BIBLIOTECA NAZ.
Vittorio Emanuele III
XXX
A
49
NAPOLI

Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Google

DOMINICI de MAR-CHETTIS, PATAVINI

ANATOMIA.



ANNO M.D.C. LVI.

Google

BIBLIOTECA NAZIONALE VI... EMANUELE III

DOMINICI
DE
MARCHETTIS
PATAVINI,
PETRI EQUITIS
Profeſſoris Filii,

ANATOMIA:

Cui reſponſiones ad Riolanum, Anatomicum Pariſienſem, in ipſius Animadverſionibus contra Veſlingium additæ ſunt.

Editio altera Patavinâ correctior.

HARDEVICI,

Ex officinâ *Societatis Typographicæ*.
MDCLVI.

Digitized by Google

SOCIETAS TYPOGRAPHICA
HARDEVICENA
Studioso Lectori
Salutem.

QUàm neceſſaria, & utilis futuro Medico ſit humani corporis, partiumque ejus, cùm internarum, tum externarum cognitio, nemo eſt, qui ignoret. Eapropter Vezaliis, Spigeliis, Laurentiis, Bauhinis, Riolanis, Bartolinis (Dî boni! quanta nomina?) aliiſque compluribus ex Æſculapii familiâ, immortales debentur gratiæ, quòd, tanto cum labore & ſtudio, fabricam humani corporis, ejuſque nobis Anatomen deſcripſerunt. Sed, quia ſeculum hoc, magno cum diſpendio, compen-

diis delectatur, & cruda ſæpiſſimè ſtudia in Forum, Theatra, Academias, Noſocomia propellùntur, paucique, quos æquus amavit Jupiter, Heroum iſtorum ſcripta evolvunt; alii inſignes Viri, ne penitus tam neceſſarium ſtudium collaberetur, vaſta iſta volumina in pauca folia coëgerunt. Hos inter nomen ſuum profeſſus eſt Vir clariſſimus & excellentiſſimus *Dominicus de Marchettis*, in Academiâ Patavinâ Anatomicus exactiſſimus, qui non modò ea, quæ alii fusè tractârunt, paucis expoſuit: ſed multa quoque ab illis vel omiſſa, vel non inventa, cùm ex Patris ſui *Petri de Marchettis*, Equitis S. Marci, tum ex propriis obſervationibus addidit, eaque ante biennium,
bono

bono publico, typis in urbe patriâ deſcribi curavit. Verùm unicum duntaxat libelli iſtius aurei exemplar, in Belgium noſtrum allatum eſſe, intelligimus, quod à diligentiſſimo Studioſo, qui nomen ſuum adſcribi noluit, nacti ſine morâ prælo noſtro ſubjiciendum, typiſque elegantiſſimis deſcribendum duximus. Scatebat mendis propemodum infinitis editio Patavina: ea, quantum fieri potuit, emendavimus.

Præterea cùm continuo veluti filo prior editio contexta eſſet; nos, in gratiam Studioſorum, in multas veluti partes Capita ſingula diviſimus. Si ſtudium hoc noſtrum ipſis non ingratum eſſe cognoverimus, dabimus ope-

ram, ut aliorum quoque magnorum virorum opera, quorum nunc exemplaria ampliùs non exſtant, brevî cum docto orbe communicentur. Vale, Lector, laboribus noſtris fruere, & honeſtis conatibus fave.

Illu-

Illuſtriſſimis, & Excellentiſſimis

D. D. D.

VICENTIO GUSSONO,

JOANNI PISAURO,

Equitibus, & D. Marci Procuratoribus;

BERTUCIO VALERIO,

EQ. & SEN. Optimo,

Patavini Lycæi Moderatoribus Sapientiſſimis,

Dominis, & Patronis Felicitatem precor.

C*Elebre illud effatum, quod olim præ foribus Delphici Apollinis inciſum legebatur*; Γνῶθι σεαυτὸν, Noſce te ipſum, *æquè ad animi, atque ad corporis cognitionem videtur ſpectare. Iubemur illo nos ipſos, id*

eſt, animos *noſtros cognoſcere, ut eos virtute valeamus imbuere. Iubemur illo eodem animi quoque habitaculum*, Corpus *examinare, ut, ex ejus admirabili ſtructurâ, nos ipſos magis, ac magis deprehendamus. Porrò humanum corpus nulla aliarum facultatum ſenſatiùs ſiſtit ob oculos, quàm* Anatome. *In hanc à teneris annis naturali quodam animi niſu incubui, intendi ingenioli mei nervos, quò me natura compellit, &, quæ ſedulâ diligentiâ hucuſque per ætatem obſervare potui, ea publici juris facere decrevi, ut conatu hoc meo hujus facultatis Studioſos modo aliquo poſſem juvare. Non habui diu cogitare, cui umquam labores meos offerrem: Vobis etenim, Illuſtriſſimi ac Excellentiſſimi Gymnaſi-*

mnaſiarchæ, jure quodam debentur. Dignemini itaque oblatum iſtud, quale quale eſt, hilari fronte aſpicere, meque ſingulari veſtrâ benignitate fovere, dum ego ex animo Deum Opt. Max. deprecor, ut Celſitudines veſtras incolumes, ac felices conſervet quàm diutiſſimé.

Dat. Patavii Die 29. Januar. An. 1652.

Veſtrarum Celſitudinum

Humillimus & obſtrictiſs. Servus

DOMIN. DE MARCHETTIS.

LECTO-

LECTORI
Benevolo Auctor Salutem Plurimam.

ADmirabitur fortaſſe quiſpiam, quòd ego, in hac juvenili ætate, tantæ molis opus, cujuſmodi eſt integra humani corporis Anatome, in publicum proferre auſus ſim, cùm non deſint eruditiſſimi viri, qui, hac quoque tempeſtate non minùs eleganter, quàm eruditè, hac eâdem de re fusè conſcripſerint. Hanc tamen admirationem haud timui, quò minùs conceptum ſermonem proſequerer, neque, cenſoriis quorundam judiciis deterritus, opus deſerui, quippe qui oculatâ fide ſexcenties perluſtravit, quid eſt, quod in conſpectum quorumvis vereatur proferre? Jam verò in hoc opere illud mihi conſilii propoſitum eſt, minimè in anxiis quibuſdam quæſtionibus immorari, quæ fructus quidem aut parum, aut nihil continent, temporis verò plurimùm auferunt Lectori.

Meram Anatomen fideliter referam, & quæ in cadaveribus penè innumeris, ſummo labore, per annos haud paucos obſervavi, aliis communicare peræquum duxi: Quocirca ſtylo etiam claro, ac facili, penè dixerim humili,

humili, qui quidem apprime cenſetur aptus ad docendum, uſus ſum. Hoc pacto, & literariæ Reipublicæ, & hujus Facultatis candidatis laborem hunc meum profuturum ſperavi. Ac porrò neque aliorum opiniones diſtortè (apage id putes) referam umquam, aut perſtringam lividè: cujus Doctrina mihi ſincerior viſa eſt, eam amplectar intimè, atque ab aliorum quoque cavillis, & calumniis, pro virili parte tueri enitar: quemadmodum in pleriſque faciam circa doctrinam, & opiniones JOANNIS VESLINGII viri (mehercle) & Doctrinæ ſoliditate, & Sermonis candore perpaucis comparandi, adverſus quem immeritò RIOLANUS, Pariſienſis Anatomicus eruditiſſimus, ſtyli mucronem exacuit, qui animadverſiones ſuas (quantum verò eæ virium habeant nôrunt Viri docti) in omnes ferè Anatomiæ Profeſſores extendit, in quibus ingenio-ne, an genio indulgeat, exiſtiment alii.

Ordinem denique, in hoc opere ejuſdem VESLINGII tenere placuit, utpote qui & Studioſis apparet cæteris facilior, & ipſi diſſectioni ſecurior: hoc enim modo, & ventres cum ſuis partibus exactè explicantur, & viſcera, quæ facilè putreſcunt, primis diebus extrahuntur; ita ut in uno cadavere omnia

mnia, quæ in corpore reperiuntur, facilè perluſtrare poſſint. Vale, benigniſſime Lector, &

Nota leges quædam, ſed limâ raſa recenti
Pars nova major erit, Lector utrique
Fave.

In

In præclariſſimam D.

D. DOMINICI de MARCHETTIS PATAVINI

μικροκοσμογραφίαν,

Carmen hoc æternitati vovet

JACOBUS MARTINI GERMANUS, D.

HÆC *ſunt Humani Myſteria Corporis, hæc eſt*
Miranda molis ſuſpicienda Domus.
MARCHETTUS *pingit divinis omnia verbis,*
Quo non majorem Phœbus habere cupit.
Non hîc Praxiteles, non hîc contendat Apelles,
MARCHETTI *vincit dexteritate manus.*
Æternus labor eſt,& certaturus Olympo,
In quo natura maxima quæque patent.
Invida cùm Statuas,& Marmora ruperit ætas,
MARCHETTI, *ſpreto tempore, ſtabit opus.*
Continuas referent venientia ſecula laudes,
Et, quæ nunc ſequitur, gloria ſemper erit.
Miſtus ego reliquis MARCHETTI *lumina adoro,*
Atque hæc mente piâ qualiacunque dico.
Summe VIR, *exiguis devotio magna probatur,*
Quod reſtat, numquam ſcribere penna valet.

CAPUT

CAPUT I.

De Communibus Corporis Integumentis.

FABRICA humani corporis, ſedulâ operâ retexta, omni admiratione dignam ſeſe patefacit, & ſine ſenſu, quaſi multiplici ore, indicat ſupremum ſui opificem, Deū Optimum Maximum, à quo ipſe quoque, aggreſſurus iſtud opus, enixè & humiliter deprecor, mentem meam illuſtrari. Hæc verò eadem ſtructura diſſecta, quàm uberrimos ſuppeditet fructus, & quantæ neceſſitatis exiſtat, nemo eſt, vel leviter in re medicâ verſatus, quem fugiat. Hinc etenim apta, atque patens aperitur via, ad ſanandos tum *externos*, tum *internos affectus*. Et, ſi partes humanum corpus coagmentantes ignores, facilè ignoraveris *facultatum ſedes, alimenti receptacula, ſanguinis elaborationem, venarum, arteriarum, nervorumque originem*, ſine quorum oculatâ inſpectione Medicus perſæpe cæcutiat neceſſe eſt.

Sed prius, quàm ad contemplationem partium humani corporis deveniamus, ipſum dividendum eſt, quod, ſecundùm omnes, in *Ventres* & *Artus* dividi ſolet, intelligendo per *Ventres cavitates illas, in quibus partes principales humani corporis ſtabulantur*.

Tres igitur in corpore aſſignantur *Ventres*,

quorum primus *Caput* eſt, ubi *Cerebrum* collocatur, quod à Medicis *facultatis animalis* principium dicitur, à *communibus tegumentis* tectum, *Pericranio*, *Cranio*, duabusque *Meningibus*, *durâ* alterâ, alterâ verò *piâ*. Succedit ſecundus, *Thorax* ſcilicet, in quo ſedem habet *Cor*, *facultatis vitalis* fons, origoque caloris: habet hoc à lateribus *Pulmones*, quibus ventilatur, tegitur à *communibus tegumentis*, *Muſculis*, *Pleurâ*, *Oſſibus*, *Mediaſtino*, ac *Pericardio*. Tertius eſt *Abdomen*, ubi reſidet *Hepar*, cum aliis partibus, tum *nutritioni*, tum *generationi* deſervientibus, quæ partes ab integumentis prædictis, *Muſculis*, & *Peritonæo* teguntur.

Poſt *Ventres* ſequuntur *Artus*, *qui nihil aliud, quàm Pedes & Manus ſignificant*: per *Pedes* autem intelligimus *Femur*, *Crus*, & *Pedem* ipſum: per *Manus Humerum*, *Cubitum*, ac *totam Manum*.

Hanc diviſionem, à *Veſlingio*, elegantibus verbis fuiſſe deſcriptam, fatetur *Riolanus*, *in ſuis animadverſionibus*: ipſam tamen, tanquam nonnihil obſcuram ei, qui nondum ſacris Medicinæ initiatus eſt, reprehendit: quia non deſignat *propriis nominibus* partes in *Abdomine* contentas, neq; in *ſecundo Ventre Cor*, neque in *capite Cerebrum*, quamvis facilè Medicus (inquit ille) intelligat, per *fontem vitalis caloris*, *Cor*; per *partem principem in capite*

Cere-

Cerebrum, quamvis & *Oculus* intelligi poſſit. Sed quis non videt, quòd *Veſlingius*, brevitati ſtudens, partes *Abdominis* non deſignavit *propriis nominibus*, de illis ſuo ordine ſatis diffusè dicturus? Appellavitque *Cor fontem vitalis caloris*, ſciens non modò *Medicum*, ſed *merum Philoſophum* ab ipſo *Ariſtotele de partib. Animal. lib. 3. cap. 4.* didiciſſe, *fontem vitalis caloris eſſe Cor*, neque rudis Monoculus *partem principalem in capite oculum* dixerit, cùm oculo orbatus vivat.

Sed opus aggrediamur à *Ventre inferiori*, *Abdomine* ſcilicet, exordientes: nam in ipſo, quæ facilè putredini ſunt obnoxia, *Viſcera* reſident. Opus verò ſuſceptum hac methodo, à quâ ne lato quidem ungue recedemus umquam, abſolvemus: Primò *partium cujuſcumque ventris Diviſionem:* Secundò ipſarum *Nomen:* Tertiò *Deſcriptionem:* Quartò *Temperamentum:* Quintò *Vaſa, connexionemque cum circumpoſitis. Vſum* denique *afferemus.*

Partes igitur, quæ immediatè ſub *Cartilaginibus coſtarum ſpuriarum*, ſive ultimarum apparent, *Hypochondria* appellantur: alterum *dextrum*, ſub quo *Hepar*, alterum verò *ſiniſtrum*, ſub quo *Lien* moratur. Sub quâ parte, & *Inteſtina* & *Ventriculus* reſident, *Epigaſtrium* nuncupatur. In regione tum *Pubis*, tum oſſis *Ilii*, *Hypogaſtrium* dicitur. In me-

dio iſtarum Regionum *Vmbilicus* eſt: & licèt alii aliter dividant, nobis tamen commodior videtur hæc diviſio, ac germana.

Conſiderantur in *Abdomine* partes *Continentes*, & *Contenta*.

Continentes ſunt *Integumenta*, quæ communes partes noſtri corporis ſunt, *Oſſa*, *Muſculi*, ac *Peritonæum*.

Contenta verò ſunt *Viſcera omnia interna*.

Inter *continentes communes* prima eſt *Cutis*, à Græcis Δέρμα dicta, humani corporis commune integumentum ab externis injuriis ipſum defendens.

Hæc ſubjectæ pinguedini ita firmiter adhæret, ut vix abſque dilaceratione ſeparari poſſit. Et licèt *Veſlingius in Syntagmate Cap. primo*, & *Spigelius in Fabricâ humani corporis Cap. de cute* dicant; ſubjectæ pinguedini inhærere laxius; experientia tamen contrarium nobis apertè demonſtrat: Nam, ſi à *pinguedine cutem* ſeparare volumus; non, niſi maximâ cum difficultate, hoc fieri poteſt.

Oritur à ſemine, & ſanguine menſtruo: ſed quia ſemen prævalet, ideo *ſpermatica* appellatur.

Membranoſa eſt: propterea *temperamentum frigidum* & *ſiccum* obtinet, quod tamen à calore Vaſorum, quæ in ipsâ terminantur, mitigatur.

Alteratur Cutis tum ratione *ætatis:* nam

in pue-

in pueris ſubtilior, *magis poroſa*, *ac rubicunda* apparet: in *adultis alba*, & *minùs poroſa* eſt, & licèt Æthiopes *exteriùs nigri* videantur, ablatâ tamen cuticulâ, *cutis alba*, ſicut in cæteris, reperitur: tum ratione *ſexus*: nam Hippocrates *fœminarum corpus ſpongioſum* appellabat. Tempore *æſtatis rara* eſt magis, quàm *hiberno*.

Patentia foramina in ipsâ obſervantur, per quæ *excrementa craſſa* expurgantur: ut *Aures*, *Oculi*, *Nares*, *Os*, *Pudendum*, tum *virile*, tum *muliebre*, denique *Anus*: Alia verò *inviſibilia* ſunt, mediante *cuticulâ*, è quibus *vapores*, *ſudores*, *fuligineſque* à partibus *internis*, ad *externa* tranſmiſſæ, exeunt.

Craſſa eſt cutis in *Abdomine* & *Dorſo*; in *Capite* & *Calcaneis crasſiſſima*; in *Superciliis & Labiis tenuïſſima*, in *extremitatibus Digitorum mediocris*, quæ, ſi aliquando auferri contingit, ampliùs non regeneratur, ſed eo loci cicatrix, à ſolâ cuticulâ, tecta remanet. Præterea ſi ab aliquâ causâ, ſive *internâ*, ſive *externâ* alterata, à partibus ſubjectis, veluti à *pinguedine*, ſeparetur, ut accidit in *Tumoribus*, quo caſu *rubicunda*, ac *ſubtilis* fit, numquam conglutinari poteſt, cùm à ſuo *eſſe naturali* receſſerit, ſed ferro ſecanda, ut in praxi ſæpius obſervavimus.

Tegitur *Cutis* à *pelliculâ* ſingulari, quæ à Græcis *ἐπιδερμὶς*, à Latinis *Cuticula* nomina-

 tur,

tur, tenuiſſima membrana, aliquando ſimplex, ut in veſicantibus licet intueri.

Originem habet ab *excrementis tertiæ coctionis* in fœtu, quando cutis nutriri incipit, cui quidam *lentor* in ſuperficie apparet, à quo, cùm evaporari non poſſit, *cuticula* naſcitur, ut, in *polentâ* · *cruſtula*.

Firmiter adhæret ſubjectæ *cuti*, nec ſine dolore ſeparatur: nam licèt nullo ſenſu prædita ſit, attamen ſubjecta cutis dolorem ſentit.

Superinducta eſt hæc cuticula, ad *formoſitatem* noſtri corporis, & ad *cooperiendos fines vaſorum*, quæ per cutem diſſeminata terminantur.

Non *ruvida*, ſed *mollis* exiſtit, præcipuè in fœminis. In eâ *tumores* obſervantur aliquando, ut *Scabies*, *Lepra*, *Exanthemata*, aliique ſimiles, à quibus licèt *cuticula* auferatur, denuò renaſcitur: nam *vapores* humidi, tranſmiſſi à *calore* noſtri corporis, elevantur ad *cutem*, ipſique adhærentes à *frigiditate ambientis* condenſantur.

Pinguedo ſub *cute* latet, tegumentum commune noſtri corporis, ex innumeris *fibris* confecta.

Hoc à naturâ factum, ut ſecuriùs in ſuo ſitu detineatur, nec tam facilè liqueſcat.

In *Abdomine*, *Natibus*, & *Calcaneis craſſa*; in *Pectore* & *Dorſo mediocris*; in *Capite*, & *Collo*

Collo tenuis exiſtit: in aliquâ tamen corporis parte non reperitur hæc *Pinguedo*, ut in *Superciliis*, *Labiis*, *Membro virili*, & *Vtero*: Natura enim formavit has partes ſine pinguedine, ut ad motum promptiores eſſent.

Oritur à *Sanguine perfectè concocto*, *& oleoſo*, ut *Ariſtoteles 2. de Part. animal. Cap. 5.* fatetur, per *tenues venas* effuſo, quas in *pinguibus exiles* obſervamus, in *macris* verò *latas*. Ideo corpore obeſi ad *motum tardiores* ſunt, ac *infœcundi*, quia *ſanguis*, qui in *ſemen* converti deberet, in *pinguedinem* tranſmutatur.

Pinguedo, ut & cætera tegumenta, totum corpus ab *externis* injuriis tegit tueturque: Nam, quatenus *oleoſa* eſt, *vapores* impedit, ne cum impetu exhalare poſſint, *friguſque* prohibet, ne ad partes *internas* perveniat. Ad *formoſitatem* quoque conducit, quatenus cavitates, ſive *Muſculorum interſtitia* implet, *corpuſque æquale*, ac bene compoſitum reddit: extenuata enim corpora, quando jam eſt conſumpta pinguedo, viſu deformia apparent, ſed denuo ſuperinductâ pinguedine, priſtinæ pulchritudini corpus reſtituitur. Denique ad hunc finem videtur facta, ut partium *internarum excrementa* recipiat.

Venas ſuſcipit, *Arterias*, & *Nervos* à vicinis partibus, ut *ſentire*, *vivere*, ac *nutriri* poſſit, & dum dicimus, *pinguedinem ſentire*,

tunc ipſam cum ſuis *fibris*, *membraniſque* colligimus. Diſcurrunt præcipuè in *Abdomine*, per ipſam *pinguedinem*, duæ *Venæ*, totidemque *Arteriæ*, quarum altera, *aſcendens à ramo Iliaco externo*, per ipſam dirimitur, & *Epigaſtrica externa* appellatur: altera verò *deſcendens*, *à mammariis externis* orta, per pinguedinem ſpargitur, quem ordinem & *Arteriæ* ſervant, quibus mediantibus, Vaſis calorem ſuſcipit, abundanteque humiditate, partes ad motum deſtinatas humectat.

In *homine* poſita eſt *pinguedo* ſub *cute*: in *animantibus* verò ſub *panniculo carnoſo*.

Poſtremo loco eſt *Membrana carnoſa*, ſive *Panniculus carnoſus*, qui licèt in homine non, niſi in *Collo*, *Fronte*, *Auribus*, ac *Occipite*, *Carnis* ſimilitudinem habeat; attamen in animalibus, per omnes partes corporis, carnoſum ſeſe oſtendit. Tegit & ipſe totum corpus, ſicuti cætera tegumenta.

Habet quoque *Venas*, *Arterias*, & *Nervos* à partibus vicinis, imò ab ipſis perforatur.

Eſtque ſuâpte naturâ *frigidus* & *ſiccus*, ſicut omnes *membranæ*, ſed à vaſis prædictis aliquo pacto *temperatus* redditur.

Dividitur membrana carnoſa in duas partes, quarum *prima*, ſive *ſuperior pinguedini* adhæret, *alteraque inferior Muſculis* ſubjectis alligatur: quod bene adnotavit *Veſlingius de Commun. Integ. Cap.* 1. licèt *Riolanus Animadver-*

madverſione quartâ opinetur, non poſſe dividi, reverà tamen ſeparatur. Quid enim aliud eſt membrana communis Muſculorum, quam ponit ipſemet *Riolanus in Anthropographiâ Cap. de membranâ communi muſculorum*, niſi portio ipſius panniculi carnoſi? Igitur panniculus carnoſus dividitur, & portio illa *externa*, quæ pinguedini adhæret, valido nexu ipſi alligatur: *interna* verò illa eſt, quæ *Muſculis* ſubjectis, *ligamentiſq; oſſium* advincitur.

Subdit deinde *Riolanus in Anthropographiâ*, quòd *membrana carnoſa* eſt inter ipſam pinguedinem perfuſa. Sed pace tanti viri dictum ſit: quia experientia me pluries contrarium docuit, & in *obeſis*, & in *extenuatis* à pinguedine ſine dilaceratione ſeparatur, cùm ſub ipsâ pinguedine ſita ſit: quod paſſim in Patavino Theatro à Profeſſoribus publicè oſtenditur.

CAPUT II.

De Oſſibus, Muſculiſque Abdominis, & Peritonæo.

DIXIMUS, in *Abdomine* partes *continentes* eſſe *Integumenta, Oſſa, Muſculos*, & *Peritonæum*. Egimus de *Integumentis*: ſequitur, ut de *Oſſibus* loquamur. Sed imprimis aliqua *in genere* præmittenda ſunt, ut

poſtea ad *particularia* faciliùs deſcendamus.

Sunt autem *Oſſa* tanquam *fundamenta* omnium cavitatum corporis humani, ac totius corporis *ſuſtentamentum*, ſine quibus animal nec *ſtare*, nec *ambulare* poſſet: quod in *luxatis*, aut *fractis* experimur, qui ſtatim motum amittunt.

In nativitate *tenuia*, & *cartilaginea* ſunt, ſed temporis progreſſu *ſolidiora*, ac *citiora*, evadunt.

Naſcuntur à *Semine*, propterea ſi à *carie*, aut ab aliâ aliquâ causâ pars oſſis ablata fuerit, denuo non regeneratur.

Teguntur à *tenui membranâ*, quam *Perioſteum* appellant; hæc ſi ab aliquâ *materiâ* lædatur, aut *ſcalpro* tangatur, dum os abraditur, *dolor* maximus, ac *inflammatio* excitatur.

Habent *Oſſa nervos*, *venas*, *arterias*, maximè exiguas in principio, & fine ipſorum à partibus, quibus adhærent.

Moventur ſecundùm *Muſculorum* arbitrium, mediantibus *Nervis*, quibus *attolluntur*, *deprimuntur*, *flectuntur*, *extenduntur*, *adducuntur*, *abducuntur*, ac denique *circumrotantur*.

Sunt *perforata*, imò habent *ſingularem* cavitatem, *magna oſſa præcipuè*, & *longa*, quâ *medullaris ſubſtantia craſſa* recipitur: Alia verò *parva* ſunt multis foraminibus confoſſa, in qui-

in quibus, veluti in ſpongiâ, *tenuis portio medullæ* reſidet.

Temperamento ſunt *frigida ac ſicca:* temperantur tamen & à *medullâ*, & à *vaſis* antè dictis.

Senſu carent, propterea in patiente *dolor* non excitatur, ſi tangi contingat.

Vniuntur inter ſe *Oſſa* multis *ligamentis*, ac variis *articulationibus*, de quibus ſuo loco dicemus.

Sunt itaque in *Abdomine*, ut ad *particularia* deſcendamus, *Oſſa perpauca*, ſed ea ſatis *conſpicua*, quæ *poſteriorem lateralem*, ac *inferiorem* partem tantùm *Abdominis* occupant.

Pars enim *anterior* abſque *oſſibus* à *Naturâ* fuit producta, ut faciliùs *curvari*, ac *flecti* poſſet.

In *poſteriori Abdominis* parte, ſunt *Oſſa quinque*, quæ *lumborum Vertebræ* nuncupantur, ſatis inſignia, à *Naturâ* affabre formata, tum ad *ſuſtinendum* corpus, ipſumque commodè *curvandum*, tum ad *fulciendam Spinalem medullam, nervoſque*, per ipſorum foramina exeuntes, recipieudos.

Lumborum vertebræ inferiores majores aliquantò ſunt, quàm *ſuperiores*, quæ & ipſæ adhuc majores illis, quæ *Thoracis* patent.

Habent *proceſſus* varios *transverſos*, *ſpinatos*, & *obliquos*.

Proceſſus autem hoc loco nihil aliud ſunt, quàm *eminentia* illæ, quæ, quaſi *coſtarum* fulcra, in *vertebris* conſpiciuntur.

Transverſi, & *ſpinati*, ſive *acuti* proceſſus ſunt facti, ut *Muſculos* ſuo ſitu detineant, eoſque *valido robore* devinciant.

Obliqui verò ordinati propter vertebrarum unionem.

Habent *Vertebræ foramen* amplum, per quod *Spinalis medulla* deſcendit. Habent prætereà à *latere* alia foramina, à duabus *Vertebris* unitis formata, per quæ *Nervi* à *Spinali medullâ* orti exeunt.

Vniuntur Vertebræ inter ſe in parte *poſteriori* per *Ginglymum Diartroſis*, mediantibus proceſſibus *obliquis*, quorũ deſcendentes à vertebrâ *ſuperiori* alligantur aliis, qui à vertebrâ *inferiori* aſcendunt: In parte *anteriori* conjunguntur per *Harmoniam*, quæ ſpecies eſt *Symphyſis*: A *latere* verò *ligamentis* uniuntur, in *ſuperiori* parte *Vertebræ thoracis ultimæ* alligantur, in *inferiori* verò *Oſſi Sacro*.

Spongioſa ſunt, in quâ ſpongioſitate *medullaris ſubſtantia tenuis* recipitur. Suntque *Vertebræ* omnes, ac præcipuè *lumborum*, multis foraminibus perforatæ, per quæ vaſa ad ſui nutritionem recipiunt, teguntúrque tenui membranâ, quæ *Perioſteum* dicitur.

Succedit immediatè, poſt *Vertebras lumborum*, *Os ſacrum*, à quo vertebræ omnes innixæ ſuſten-

ſuſtentantur, in *pueris quinque*, aut *ſex* oſſibus eſt conflatum, in *adultis* verò illa oſſa ſimul coaleſcunt, ac unum efficiunt, licèt aliqua veſtigia plurium oſſium appareant.

Habet & ipſum *amplum* foramen, per quod *Spinalis medulla* tranſcurrit, in eoque terminatur, à quo ſi fuerit ſeparata, equinæ caudæ ſpeciem habet.

Sunt præterea in eo *quatuor*, aut *quinque* foramina, per quæ *Nervi* ad *pedes* deſcendentes tranſcurrunt.

Annectitur in parte *inferiori* oſſi *Coccygi*, quod *tribus*, aut *quatuor* oſſiculis compoſitum eſt, *cartilagineo nexu*, non tam valido, alligatis, ut datâ neceſſitate, præcipuè in partu, cedere poſſit.

Curvum hoc os à *naturâ* fuit productum, propter commoditatem ſedendi.

Ultra prædicta, ſunt in *utroque latere* alia *tria*, ab antiquis dicta *innominata*, à noſtris verò *proprio nomine* appellata, quorum *primum ſuperius*, & inter alia maximum, *Ilium* dicitur, quod in *laterali* parte, & *internâ Oſſi ſacro* unitur, per *Harmoniam*.

Dividitur in *Spinam*, *Coſtam*, *&* *Dorſum*.

Spina appellatur pars illa *ſuperior*, quæ in *pueris cartilaginea*, in *adultis* eſt *os*, ſemilunaremque figuram habere videtur.

Coſta verò dicitur cavitas illa, quæ eſt in *interno latere*, in quo *Muſculi* tum *Pſoas*, tum *Iliacus internus* morantur. Par-

Partem autem *externam*, cui *Muſculi glutei* adhærent, *Dorſum* appellant.

Habet os *Ilium cavitatem* peramplam rotundam, mediante oſſe *Iſchii*, ſive *Coxendicis*, intra quam *globoſum caput oſſis Femoris* recipitur. Et licèt ferè omnes *Anatomici* dicant, *cavitatem* ipſam poſitam eſſe in *Oſſe Coxendicis*, ipſe tamen *abſolutè* fateor, ut experientia demonſtrat, cavitatem communem eſſe tum *Coxendici*, tum *Ilio*: nam iſta oſſa in medio cavitatis uniuntur.

Secundum os *Iſchii*, ſive *Coxendicis* appellatur; quod in *ſuperiori* parte *Oſſi Ilio*, in *inferiori oſſi Pubis* unitur per *Harmoniam*.

Foramen ſingulare habet, mediante *Oſſe Pubis*, quod à *Muſculis obturatoribus* obliteratur, & per quod *Nervus tertii paris* deſcendit, qui *Muſculis* tum *Femoris*, tum *Cruris* inſervit.

Sinum habet *ſingularem*, in quo *tendo obturatoris interni*, ſive *marſupialis* reſidet.

Habet præterea *appendicem magnam*, *&* *latam*, ſive *eminentiam* illam, quæ in ſedendo commodum præbet.

Sequitur tertium, quod *os Pubis* dicitur, non adeò magnum, ſicut prædicta, *quod in ſuperiori* parte *oſſi Coxendicis*, medio tamen foramine; in *inferiori* alteri *oſſi Pubis* valido ligamine; *cartilagineo* tamen, unitur.

In *pueris* partim *cartilagineum*, in *adultis* verò *oſſeum* totum apparet. Ac-

Accommodata ſunt iſta oſſa, ut, veluti pelvis, *Veſicam*, ac *Uterum* bene aſſeivent.

Oſſibus expeditis, *Muſculi* in *conſpectum veniunt*, *de quibus*, tractationem *particularem* priuſquam aggrediamur, de more aliquid *in genere* dicendum eſt.

Muſculi itaque denominationem ſumunt, ut ferè omnes fatentur, *à mure: Lacerti* ab Hippocrate dicebantur, quoniam caput, corpus ſcilicet medium, & caudam aſſerunt demonſtrare, licèt hoc non ſemper verum ſit: nam ſunt *Muſculi* variâ figurâ præditi, ſcilicet *longi, quadrati, & rotundi.*

Definitionem ipſis aſſignare poſſumus hoc modo; Muſculi ſunt noſtri corporis partes *organicæ*, ex multis *ſimilaribus* conſtitutæ, ad *motum voluntarium* deſtinatæ.

Dividuntur, ut diximus, in *principium, medium, & finem. Principium*, & *medium* ferè in omnibus *carnoſum* eſt, *finis* verò *tendinoſus.*

Moventur Muſculi à noſtrâ voluntate: nam ipſorum motus dividitur in *contractionem*, *motum tonicum*, *& relaxationem.*

Contractio fit, dum unus muſculus ad ſuum principium trahitur.

Motus tonicus fit, dum contractus firmus detinetur: ut; ſi flectimus brachium, & in eo motu firmum detinemus, tunc fit motus tonicus.

At dum, in contractione unius, alter exten-

tenditur, tunc fit *relaxatio:* ideo ſemper & *contractionem*, & *relaxationem* in diverſis Muſculis obſervamus.

Additur ab aliquibus *relaxationis perſeverantia*, quæ ad motum *firmum* & *tonicum* reduci poteſt.

Cæterùm *Muſculi motum à Nervis* acquirunt, qui, ipſorum principium ingredientes, per propriam ſubſtantiam dirimuntur, numquam verò finem, nec medium *Muſculorum* ingrediuntur, niſi in aliquibus longiſſimis, & in ipſis præcipuè, qui diverſos motus obtinent.

Singulares itaque *Muſculi maximi, lati, longique* ſunt in *Abdomine*, quorum *ſuperiores* alii, alii verò *inferiores* obſervantur.

Duo itaque *ſuperiores in utroque latere* partim *carnoſi*, partim *membranoſi* apparent, qui, propter *fibras*, ad partes *inferiores obliquè* tendentes, *obliquè deſcendentes* appellantur.

Originem habent ab ipſis *Coſtis*, ſub *Muſculo ſerrato majore pectoris*, &, factâ unione cum ipſo, invicem complexi, *dentatis*, & *membranoſis* principiis ſupra *obliquum aſcendentem* deſcendunt, non tamen attingunt *transverſos proceſſus vertebrarum lumborum*, ut ferè omnes voluère, præcipuè *Spigelius lib. 4. Cap. 10. in Fabricâ humani corporis, & Veſlingius Cap. 2. Syntagmatis:* adhærent *Coſtæ* oſſis *Ilii*, factique poſtea *tendinoſi*, in *lineam albam* deſinunt, quæ nihil aliud eſt, quàm concurſus

curſus *membranarum muſculorum Abdominis*, in medio ipſius exiſtens.

Recipiunt *venas*, *arterias*, ac *nervos* à ramis *intercoſtalibus* contiguis.

Succedunt *obliquè aſcendentes à fibris*, ſic appellati, à *proceſſibus transverſis vertebrarum lumborum*, & à *coſtâ* oſſis *Ilii*, *carnoſo* ſatis principio *orti*, ſurſumque porrecti, *undecimæ, duodecimæque coſtæ* alligantur, qui, poſtquam *duplicatum tendinem muſculo recto* donaverunt, in *lineam albam* inſeruntur, qui duplicatus tendo *medium* tantùm *muſculum*, uſque ad *umbilicum* ſcilicet, tam in *internâ*, quàm in *externâ* parte glomerat, *infra* verò *umbilicum*, pars *ſuperior muſculi recti* ſola obvelatur: *interna* verò, ſine *duplicaturâ*, *immediatè Peritonæo* adhæret, licèt ferè omnes dicant; *duplicatum tendinem totum muſculum rectum induere*.

Tertii muſculi Transverſales dicuntur, propter ipſarum *fibras*, qui à *proceſſibus transverſis vertebrarum lumborum* valido, & conſpicuo ſatis *tendine*, *naſcuntur*, ſurſumque ducti, tum oſſi *Ilio cartilaginibus coſtarum ſpuriarum*, in parte *internâ Peritonæo*, tum verò *mucronatæ cartilagini* connexi, cum ſuperioribus in eandem *lineam albam* terminantur.

Recipiunt *venas*, *arterias*, ac *nervos*, tum iſti, tum *obliquè* aſcendentes à *vaſis Hypogaſtricis nervos* à vertebris lumborum, & ab infimis

infimis thoracis, ut *vivere, nutriri, ſentireque* poſſint.

Quarti *recti*, ſic dicti, quia *rectas fibras* habent.

Oriuntur à Cartilagine mucronatâ, & à *proximis cartilaginibus quatuor coſtarum*, quarum duæ *legitimæ*, duæ verò *ſpuriæ* appellantur, deſcenduntque *carnoſi* ferè uſque ad *os Pubis*, ubi valido & robuſto *tendine* terminantur.

In ipſis quatuor, aut quinque *inſcriptiones* apparent: appellantur autem *inſcriptiones intervalla* illa ſive *intermiſſiones tendinum*, quæ diſcontinuè, veluti tres, aut quatuor *muſculos* efformare videntur, quæ productæ ſunt, ne à valido motu diſrumpantur.

Obſervantur in ipſis *venæ*, *arteriæque Mammariæ internæ deſcendentes*, & *epigaſtricæ aſcendentes*, quæ aliquando in medio *muſculorum rectorum*, aliquando verò in *aliâ ipſorum parte*, *Anaſtomaſin patentem*, tam in viris, quàm in mulieribus exhibent: in fœminis autem *lactantibus* obſervatum fuit, vaſa iſta eſſe ſatis *lata*, ad magnitudinem veluti *digiti minimi*. *Intercoſtales rami*, perforato *Peritonæo*, iſtis *muſculis nervulos* tribuunt.

Ultimo loco ſunt duo *exiles muſculi* à formâ *Pyramidales* dicti.

Oriuntur ab *oſſe Pubis*, principio ſatis *carnoſo*, *ſurſum* procedunt, ſuoque *tendine* in *lineam albam* terminantur. In

In multis *muſculi pyramidales* non reperiuntur, quorum vicem *muſculi recti latiores*, & magis *carnoſi* ſupplent, & ferè ſemper *ſiniſter* eſt minor *dextro*, ut obſervare licuit.

Quatuor primi muſculi deſerviunt ad expellenda excrementa, comprimendo inteſtina in *Abdomine* exiſtentia. *Thoracis* quoquo pacto *motum* adjuvant, *calorem* partibus *internis* præbent, & denique ad *corporis concinnitatem* facti ſunt. *Pyramidales* verò, teſte Fallopio in Inſtit. Anat. Cap. de muſc. Abdom. *ad comprimendam veſicam*, ut, quod in ipsâ continetur, expellere faciliùs poſſit.

Temperamentum muſculorum, à diverſitate ſubſtantiæ, *varium* eſt: nam eâ parte, quâ *carnoſi* ſunt, *calidum* & *humidum* conſtituitur: quâ verò *tendinoſi* & *membranoſi* exiſtunt, *frigidum* & *ſiccum* eſt.

Ablatis muſculis, apparet *membrana* illa, quæ *Peritonæum* dicitur.

In aliquibus *Abdominis* partibus, veluti in *Renibus*, *Vreteribus*, *Veſicâ*, *Meſenterio*, & *Omento* eſt *duplicata*: in aliis verò, & præcipuè in partibus *ſuperioribus*, *ſimplex* reperitur.

Obvelat totum ventrem infimum, & præcipuè partes *internas*, quas veſtit, ac tegit, *ne ab injuriis lædantur*, *neve à ſuo ſitu diſcedant*, *cooperitque fines vaſorum*, *caloremque fovet*, *ne facilè diſſolvatur*.

Adhæret, *in parte ſuperiori*, *Diaphragmati*, *in*

in anteriori, muſculis transverſis Abdominis, & mediâ portioni rectorum, in poſteriori vertebris lumborum, imò dicunt ab ipſis oriri, denique *oſſi Sacro, Coxendici, ac Pubi.*

Perforatur à *venis, arteriis*, ac *nervis*, ſecundùm ſuum *ſitum*, quia *frigida* & *ſicca* eſt, *temperatur* ab ipſis, ut *nutriri, vivere, ſentireque* poſſit.

Perforatur autem in *gulâ* à *venâ Cavâ*, ab *arteriâ Magnâ*, & ab *aliis vaſis*, ſed non à *ligamentis rotundis*, ſive *vermiformibus* in mulieribus, ſicut alii voluêre: nam ipſa prædictis continuata ſunt.

Habet denique *notabiles proceſſus Peritonæum*, qui, miro quodam artificio, *tendines trium muſculorum* perforant, *foraminibus* tamen non-nihil *ſitu diſparibus*: perforant enim imprimis *tendinem muſculi transverſalis*, &, facto poſtea veluti transverſi digiti progreſſu, inter unum & alterum *muſculum*, perforant *tendinem muſculi obliquè aſcendentis*, ſimilique modo iterum, eâdem interjectâ diſtantiâ, perforant *tendinem muſculi obliquè deſcendentis*: quod à naturâ factum credimus, ne facili negotio *Peritonæum* dilatetur, aut eo fracto *Hernia* ſuccedat, qui proceſſus *unâ portione* ipſius *Peritonæi* inducti ad *Scrotum* deſcendunt: altera verò portio *oſſibus ſubjectis* alligatur, in quâ parte *Peritonæum duplicatum* obſervavimus.

Supra

Supra *vaſa Cruralia deſcendentia* ſunt tres, aut quatuor *glandulæ*, ubi *bubones* præcipuè *Gallici* generantur, in quibus ſecandis cautè agendum eſt à Chirurgis, ne Syringotomo nimis demiſſo, vaſa prædicta, quæ *immediatè* ſub *glandulis* ſunt, ſecentur: nam, ſectis vaſis iſtis, magna copia ſanguinis, cum evidentiſſimo patientis periculo, flueret.

CAPUT III.

De Omento, Ventriculo & Inteſtinis.

POst partes *continentes Abdominis*, de quibus huc uſque diximus, de *Contentis* ſequitur agendum: quarum ad *nutritionem* aliæ, aliæ verò ad *generationem* ſunt deſtinatæ. De illis agemus, quæ primò nobis occurrent.

Secto igitur *Peritonæo*, in primis ſeſe nobis offerunt *vaſa Vmbilicalia*; *duæ* ſcilicet *Arteriæ*, & *una Vena*, quæ in recenter natis ſunt perforatæ, in adultis verò nec foraminis veſtigium apparet. Poſtea enim, quàm fœtus in lucem editus eſt, illis amplius non indiget, propterea Vaſa iſta, tanquam *ligamenta*, obliterata latent.

Initium habet *Vena à Trunco venæ Portæ*, intra portionem *inferiorem Hepatis*, alligataque eſt *Peritonæo*, à quo *ligamentum* ipſius *Iecoris*

coris naſcitur, quod *mucronatæ cartilagini*, pro appenſione *Iecoris*, annectitur; & ad *umbilicum* pervenit, in quo terminatur.

Arteriæ verò trahunt *originem* à fine *Iliacarum internarum*, in principio *Hypogaſtricarum Peritonæo* vinctæ aſcendunt, imò *duplicaturæ* ipſius involutæ unà cum *venâ umbilicali* terminantur.

Accidit aliquando in *Hydropicis*, ut *vena umbilicalis* aperiatur, quam neque habere foraminis veſtigium in adultis diximus, ad hoc,ut *aqua*,quę ab*Hepate* generatur,per *umbilicum* expurgari poſſit: quod Patavii in Xenodochio Sancti Franciſci à me obſervatum fuit in fœminâ, cui aqua per umbilicum exibat, ac in viro, cui *bilioſiſſimæ fæces*, à quibus corrupta erant *inteſtina craſſa*, per *umbilicum* fluebant.

Neque hoc in loco reprehenſione dignum video *Veſlingium*, prout ipſum perperam reprehendit *Riolanus*, quòd *vaſa umbilicalia* prætermiſerit: nam, in tractatu de *Fœtu*, diffusè ſatis de ipſis agit, præterquam, quòd in adultis, tanquam *mera ligamenta*, & ſine uſu, conſiderantur.

Sub ipſis *vaſis umbilicalibus immediatè* apparet *Omentum* à Latinis; à Græcis ἐπίπλοον, à vulgo *Reticello* dictum ob ſimilitudinem, quam habet, *retis piſcatorii*.

Eſt autem Omentum *duplicata membrana* pingue-

pinguedine multâ in *obeſis*, in *extenuatis* verò perexiguâ, cujus *ſuperior* oritur à *tunicâ communi Ventriculi*, *à Peritonæo*, quam *copioſè*, præcipuè in *ſiniſtrâ parte* glomerat, *inferior* verò à *Peritonæo* nata ſuperiori unitur: intra quas, veluti in quoddam receptaculum, confluunt humiditates *excrementitiæ* partium vicinarum, adjuvantibus etiam aliquibus *glandulis*, per *Omentum* ipſum *diſſeminatis*, ex concretâ pinguedine jam dictâ formatis.

Obſervabilis eſt etiam *cavitas* ab *Omento* ipſo in *ſiniſtrâ parte*, in quâ maxima portio *Omenti* eſt, mediantibus partibus, quibus adhæret, efformata, à quâ recipiuntur & *ſordes partium vicinarum*, & *flatus*, qui, in *hypochondriacis* præcipuè, quærentes exitum murmur excitant.

Adhæret *Lobo Hepatis*, *fundo Ventriculi*, *inteſtino Colo*, *Pancreati*, & cum maximâ portione *Lieni*, tegitque ferè omnia *inteſtina tenuia*, mediumque inteſtinum *Colon*, &, ſi naturale eſt, *umbilicum* non pertranſit: ſi verò naturalem magnitudinem excedit, tunc aliquando uſque ad *inguina* deſcendit, & *Epiplocelem* inducit, aliquando verò ita alligatur *Vtero*, ut mulieres ſteriles reddat.

Habet *venas*, *arteriaſque communes*, de quibus ſuo loco dicemus: *proprias* verò habet à *ramo ſplenico venæ portæ*, & *arteriæ Cœliacæ*, quæ per totum *Omentum* diſſeminantur,

tur, *nervos à plexu ſexti paris nervorum* ſumit, mediantibus quibus vaſis, calorem ſubjectis partibus fovet.

Temperamentum ipſius *Omenti*, quatenus *membrana*, *frigidum* & *ſiccum* eſt, à *vaſis* tamen, & à *pinguedine calidum*, & *humidum* redditur.

Omento ſuccedit *Ventriculus, Gaſtrium*, aliàs infimi ventris organica pars, qui cibum aſſumptum, dentibus præparatum, in ſuccum quendam; veluti in ptiſanam hordeaceam vertit, à Veteribus *Chylum* appellatum, ipſumque per *inteſtina tenuia* diſtribuit.

Conſtituitur ex *triplici membranâ*.

Prima, quæ *exterior* eſt, à *Peritonæo* habetur: quia, ſicut omnes partes *Abdominis*, ita & *Ventriculum* cingit.

Media carnoſa dicitur, à Carnis ſimilitudine, quam habere videtur, eſtque aliis calidior.

Tertia interior ac nervoſa fibras varias *rectas*, *obliquas*, ac *tranſverſas* habet, quibus veluti cellulas efformare videtur, ut faciliùs *Ventriculus* cibum detinere poſſit, eſtque in ipsâ *ſuccus* quidam *mucoſus*, qui, inſtar cruſtulæ, *Ventriculum ab acrimoniâ* tum *cibi*, tum *humoris* defendit.

Dividitur Ventriculus in *duo Orificia*, & *Fundum*: quorum primum *gulæ* annexum, per quod deſcendit cibus, *orificium ſuperius* dicitur,

tur, alterum verò, quod inteſtino *Duodeno* alligatur, à quo chylus exit, *orificium inferius* appellatur, quod *Pylorum*, ſive *Ianitorem* Veteres nuncupârunt.

Poſitus eſt infra *Diaphragma* ſupra *undecimam*, vel *duodecimam Thoracis vertebram*, totus ferè ſub *Hypochondrio ſiniſtro*, in eâ cavitate, quæ in illâ parte latet, in *dextrâ* parte annectitur *Hepati*, in *ſiniſtrâ Lieni*, in *fundo Omento* devincitur, ſub ipſoque *Pancreas* moratur, ut, calore partium ipſum ambientium, ad chylificationem juvaretur: quia, licèt per ſe calorem habeat, attamen ſolus inſufficiens eſſet ad optimam *chylificationem*, quæ non bene elaborata, imperfectam *ſanguificationem* produceret.

De *temperamento Ventriculi Veſlingius* à *Riolano* carpitur, cùm ipſe dixerit *Cap. 3. de Omento, Ventriculo, & Inteſtinis*, quòd *frigidum, ſiccumque Ventriculi temperamentum circumſiſtentium viſcerum calore miteſcit*. Inquit autem *Riolanus in ſuis animadverſionibus*, mihi non probatur iſta ſcriptura de *Ventriculo*, quia *Ventriculus* potiùs eſt *carnoſus*, quàm *membranoſus*, & ejus *temperamentum nativum* non miteſcit *calore viſcerum* circumſtantium, ſed fovetur, & augetur ad coctionis officium. Hanc *Riolani* accuſationem aut ego non intelligo, aut ipſe *Riolanus* hoc loco *Veſlingium*: quando enim *Veſlingius* ait,

Ventriculum eſſe *frigidum* & *ſiccum*; *comparativè* loquitur, reſpectu aliarum partium, ac viſcerum circumſiſtentium: quòd autem *frigiditas* & *ſiccitas Ventriculi* circumſiſtentium viſcerum calore miteſcat, nihil aliud ſignificat, niſi, quòd calor, quem Ventriculo ineſſe ſuperiùs dixerat, augetur, ac fovetur ad coctionis officium. Quo ſenſu ſi intelligatur *Veſlingius*, prout ipſe loquitur, non ita facilè ab accuſatoribus in judicium trahetur.

Habet Ventriculus *formam utricularis tibiæ*, quâ veteres Muſici utebantur.

Venas, *Arterias*, ac *Nervos* ſingulares habet.

Venarum prima, quæ eſt in *ſiniſtro* latere, *Vas breve* ab omnibus appellatur: eſt enim omnium Vaſorum, quæ per *Ventriculum* ſparguntur, *breviſſimum*.

Oritur à ramo ſplenico venæ Portæ: aliquando extrà porrigitur, ad *ſuperius orificium* in parte *ſiniſtrâ*, ac per *tunicas Ventriculi* dirimitur.

Sunt, qui dicant, *ſuccum melancholicum, à Liene, ad Ventriculum per Vas breve* aſcendere, ad excitandum appetitum, & quòd *Ventriculum* ipſum perforet: ego tamen, in plurimis cadaveribus à me diſſectis, hanc perforationem nullâ diligentiâ obſervare potui, & licèt mihi ſit notum, quòd, quando ſanguis vomitur per *os*, hoc proveniat ab aliquâ *Venâ*, quæ *Ventri-*

Ventriculum perforat, ſed tunc vas non eſt in ſuo *eſſe naturali :* quando enim *natura* aut à *ſanguine*, aut ab aliquo *humore* eſt prægravata, tunc viam ſibi parat, quâ ſublevari poſſit. Itaque dico, *Vas breve* nihil aliud eſſe, quàm *venam* & *arteriam*, per *membranas Ventriculi*, diſperſas.

Sunt præterea in eodem *ſiniſtro latere duæ, tres*, & aliquando *quatuor venæ*, quæ à *ramo ſplenico*, antequam ſubſtantiam *Lienis* ingrediatur, ortæ finem ſuum, ſicut & *Vas breve*, per *membranas Ventriculi*, aſſequuntur, *& Gaſtricæ minoreſque ſiniſtræ* dicuntur: poſtmodum *gaſtroëpiploica ſiniſtra*. Dicitur autem gaſtroëpiploica, quia ramos, tum *Omento*, ſive *Epiploo*, tum *Ventriculo*, ſive Gaſtrium, nobis ſeſe oſtendit, quæ etiam ipſa, à *ramo ſplenico* orta, tum *fundo Ventriculi*, tum *Omento* ſurculos porrigit.

In *dextrô* latere, humiliori tamen loco, infra *orificium inferius*, *gaſtroëpiploica dextra* eſt, quæ trahens originem à *ramo Meſenterico venæ Portæ*, *fundo Ventriculi*, & *Omento* extendit ramulos, quæ ferè ſemper cum *Gaſtroëpiploicâ ſiniſtrâ* conjungitur. Dixi *ferè*, quia, ut obſervavi, aliquando inter ſe non conjunguntur, ſed ſeparatæ in *fundum Ventriculi*, ſine unione, terminantur.

Præterea adeſt *Gaſtrica dextra*, aliàs *Pylorica*, ita tenuis, & ferè inviſibilis.

Oritur hæc vena à *trunco venæ Portæ* penes *Hepar*, in partemque *ſuperiorem inferioris orificii Ventriculi* ſpargitur, ferè ſemper *Anaſtomaſin* cum *Gaſtricâ ſiniſtrâ majori* facit, quæ & ipſa à *ramo Splenico venæ Portæ* ſcatens, per *orificium ſuperius*, adinſtar coronæ, in *latere* tamen *dextro* ſuos fundit ramos: Ideoque *Coronaria* appellatur.

Vidi aliquando, *Gaſtricam dextram Coronariam* efficere, deficiente *Gaſtricâ ſiniſtrâ*.

Comitantur *venæ* ab *arteriis*, quæ omnes ab *arteriâ Cœliacâ* originem ſumunt, itaque in *ſiniſtro latere Vas breve*, *Gaſtricæ minores ſiniſtræ*, & *Gaſtroëpiploica ſiniſtra, à ramo Splenico arteriæ Cœliacæ* ortæ, tum *in dextro Gaſtroëpiploica dextra*, *Gaſtrica dextra*, & *ſiniſtra*, ſive *Coronaria*: nam licèt *vena* à *ſiniſtro latere* oriatur, attamen *arteria* à *dextro* producitur, ſicut etiam & aliæ, à *ramo dextro arteriæ Cœliacæ*, concomitantibus venis, per *membranas Ventriculi*, diſſeminantur.

Ultimo loco ſuccedunt *Nervi*, quorum *duo* ſunt *patentes*, qui à *ramo ſexti paris externo* originem trahentes, variis *ſurculis*, per *orificium ſuperius Ventriculi*, ſparguntur: ex iſtis *dexter*, poſtquam *ramulos orificio ſuperiori* tribuerit, ad *Hepar* pervenit. *Tertius* verò *minus patens à plexu ſexti paris*, tum *interno*, tum

tum *externo*, ad *orificium dextrum*, *inferius* ſcilicet, defertur. Hinc oritur maximus conſenſus cum *Cerebro*, & *Corde*: nam *ſextum par nervorum* originem habet à *Spinali Medullâ* intra *Cerebrum Cerebellum* ortâ, & *deorſum* porrectum *ramulos* in multas partes ſpargit, de quibus ſuo loco dicemus: ex iſtis *duos*, aut *tres ſingulares*, antequam ad *orificium ſuperius Ventriculi* perveniat, *Cordi* communicat: unde fit, quòd affectio *Ventriculi Cordi* facillimè communicari poſſit: *læſoque Cerebro*, vomitus excitatur, *vulneratoque Ventriculo*, etiam vomitus excitari videtur, & vulnera ipſius *lethalia* ſunt.

Orificio inferiori Ventriculi adhærent *inteſtina tenuia*, & tenuibus *craſſa*.

Tenuia tria, totidemque *Craſſa* enumerantur.

Tenuium primum, quod *Ventriculi orificio* alligatur, *Duodenum* ab antiquis appellatum fuit, eò quia *duodecim digitorum* menſuram non progrediatur. Perforatur hoc ferè ſemper à *Poro felleo*, licèt aliquando *Porus felleus orificium inferius Ventriculi* permeet, ſed tamen raró, numquam autem *inteſtinum Iejunum*, ſicuti *Spigelius in lib. 8. Fabricæ humani corporis. Cap. 9.* ſtatuit: nam hoc numquam, nec à Præceſſoribus, nec à me obſervatum fuit. Hoc factum à naturâ eſt, ut tranſ-

miſſa *bilis* ab *Hepate* ad *inteſtina*, *facultatem expultricem* excitet, *Chylumque* à putredine conſervet. Diſcurrit *inteſtinum Duodenum*, ſupra *vertebras Lumborum* per tranſverſum infra *Meſenterium*, quibus alligatur. Dum verò contorqueri incipit, non ampliùs *Duodenum*, ſed *Iejunum* dicitur: *Iejunum* propter ejus vacuitatem, quod *ſecundum inteſtinorum tenuium* eſt, ferè ſemper tamen in ipſo aliqua materia reperitur, maxima etiam copia *vermium* in hoc *inteſtino* ſtabulari ſolet, ut in quibuſdam corporibus ſæpius obſervavimus, cõtinuatq; quò uſque *rubicundius*, ac *latius* apparet: dum *ſtrictius* & *albidius* obſervatur, non ampliùs *Iejunum*, ſed *Ilei* nomen ſumit.

Tertium in numero tenuium omnium inteſtinorum *longiſſimum*, ſic dictum aut à *multitudine gyrorum*, quibus eſt præditum, aut quia eſt in *oſſis Ilei* regione poſitum.

Horum *inteſtinorum actio* eſt *recipere chylum* à *Ventriculo*, ac *detinere* quò uſque à *venis lacteis* attrahatur, tranſmittendumque in nutritionem partium. Hinc fit, quòd, *vulneratis inteſtinis tenuibus*, ſemper patientes moriuntur. Et licèt ſcribant alii, horum inteſtinorum vulnera curari poſſe; experientia tamen contrarium nobis demonſtrat, ratioque ſuadet, curari non poſſe: nam, læſis inteſtinis tenuibus, *Chylus* exit, ac per cavitatem *Abdominis* ſpargitur: unde, cùm in ſanguinem, quo corpus ali-
tur,

tur, converti non poſſit,patientes perire neceſſe eſt.

Venas,*arterias*,ac *nervos* ſuſcipiunt innumeros,& *Iejunum* præcipuè, tum à *Venâ Meſentericâ*,tum ab *arteriâ Meſentericâ ſuperiori*, de quibus ſuo loco agemus. *Nervulos* pariter habent à *plexu nervorum ſexti paris*, tum *externo*, tum *interno*.

Sunt triplici *membranâ*, ſicuti *Ventriculus* conſtituta, tam *tenuia*, quàm *craſſa*: hoc tamen diſcrimine, quòd *ſecunda Ventriculi* eſt *Carnoſa inteſtinorum tertia*, quæ, veluti *fungoſo* aliquo *muco* eſt inſperſa, ut de *Ventriculo* diximus, ne, ab *acri materiâ*, *inteſtina* lædantur.

Moventur omnia *inteſtina* motu aliquo, qui *ſucceſſivè* à Corde provenit: quod, vivo ſecto Cane, obſervavimus.

Poſita ſunt *inteſtina tenuia* in regione *umbilicali*, à *Colo* inteſtino circumdata, ſupraque *Omentum*, infra principium *Meſenterii*, *Vaſa magna* deſcendentia, & *vertebræ lumborum* ſunt.

Inteſtinorum longitudo eſt *corpus* ferè ſemper à *Capite* uſque ad *pedes ſepties* æquare, attamen aliquando plus, aliquando minus, in hoc variante naturâ.

Temperamentum ipſorum *frigidum* & *ſiccum* eſt: à *vaſis* tamen ipſa ambientibus,& *pinguedine*, miteſcit.

Inteſtinis tenuibus immediatè craſſa alligantur: quorum

Primum Cæcum dicitur, quòd in alterâ tantùm extremitate perforatum ſit, exigui lumbrici figuram habet, eſtque in pueris majus, quàm in adultis.

Annectitur non *Meſenterio*, ſed *Peritonæo*, prope *Renem dextrum*.

Cæco ſuccedit *Colon*, inteſtinorum *ampliſſimum*, & reliquis capacius, quod *valvulam* obtinet in principio *ſingularem* inter ipſum, & *Ileum*, ne *fæces*, quæ jam per ipſum diffuſæ ſunt, ad *inteſtina tenuia* revertantur.

Cellulas multas habet, mediante *ligamento*, quod Anatomici *Singulare* vocant, ad continendas fæces à naturâ deſtinatas, ut debito tempore ipſas ejiciant. Secto *Ligamento*, non ampliùs *cellulæ*, ſed *inteſtinum* continuatum inſpicitur. Factum fuit *ligamentum*, *ne à flatibus inteſtinum diſrumperetur*: generantur enim in ipſo *flatus* quidam, qui *colici* ab omnibus nuncupantur.

Aſſurgit inteſtinum *Colon*, circa *os Ilium*, *Reni dextro* vinctum, mediante *Peritonæo*, ſive *membranâ Adiposâ*, & facto quodammodo flexu ſub *Iecore*, *fundo Ventriculi*, *Lienique*, interveniente *Omento*, annectitur, *Renique* poſtmodum *ſiniſtro*, *deſcendens* cum *inteſtino recto* ſe jungit; ita ut *inteſtina tenuia* circumdet.

Venis

Venas, *arterias*, *nervoſque* obtinet *Inteſtinum Colon*: *Venas* à ramo *Meſenterico venæ Portæ*: *Arterias* ab arteriâ *Meſentericâ*, tum *ſuperiori*, tum *inferiori*, licèt tamen non in tanto numero, ſicuti *tenuia*. Recipit *calorem*, ac *nutrimentum* à partibus, quibus alligatur: *Nervos* à *plexu nervorum ſexti paris* ſuſcipit.

Ultimo loco ſeſe offert *Inteſtinum rectum* inter *Craſſa carnoſius*, quod ſupra *os Sacrum* deſcendens in *Podicem*, ſive *Anum* terminatur.

A *propriis movetur muſculis*, quorum duo *elevatores* dicuntur *longi*, *lati*, ac *carnoſi*, qui à *Riolano* licèt in quatuor dividantur, attamen abſque dilaceratione id fieri non poteſt. Oriuntur à *ligamentis oſſium Sacri*, & *Coxendicis*, ab *Vrethrâ Penis* in viris, in fœminis *Vaginæ uteri* juncti in *muſculum Sphincterem* ad *latera*, *altiori* tamen parte inſeruntur, quorum *officium* eſt *ſurſum trahere anum*. *Muſculus* autem *conſtrictorius*, qui *Sphincter* appellatur, ſolus & ſine diviſione eſt: nam, veluti maſſa carnea, multis *fibris transverſis*, *obliquiſque inteſtinum rectum* circundat.

Oritur ab *infimis portionibus oſſis Sacri*, & *inteſtinum rectum*, ut diximus, ambit.

Venas ſuſcipit *internas*, quæ *hæmorrhoidales internæ* dicuntur, oriunturque aliquando à *ramo Splenico*, aliàs à *Meſenterico*, aliquando inter *Meſentericum*, & *Splenicum*, per

membranas inteſtini recti dirimuntur. *Externas* verò ab *Hypogaſtricis venæ Cavæ deſcendentis*, & *hæmorrhoïdales externæ* nuncupantur. In affectibus infimi ventris venas *hæmorrhoidales internas* reſecare, in illis verò totius, & præcipuè capitis ab *hæmorrhoidalibus externis* ſanguinem ducere, proficuum ſolet eſſe.

Arteriæ per *Inteſtinum* ſparguntur, tum ab *arteriâ Meſentericâ inferiori*, tum ab *Hypogaſtricâ*: iſtæ autem *arteriæ abſolutè* ab aliquibus non conceduntur; apparent tamen *patentes* & *magnæ*.

Succedunt *Nervi*, qui *ramulos* multos, ab *extremitate Spinalis medullæ*, per *Inteſtinum rectum*, diffundunt.

Reprehendit *Riolanus Anthropogr. lib. 2. Cap. 12.* omnes ferè recentiores *Chirurgos*, in curandis *fiſtulis*, quæ frequentiſſimè in *ano* generantur, ipſumque *muſculum Sphincterem* permeant, & aliquando ſupra ipſum progrediuntur: nam aſſerit, muſculum *Sphincterem* totum ſecari poſſe: quoniam, inquit, inciſum hoc Inteſtinum facilè conſolidatur: nam, dum caro eſt, uniri debet. Hanc conſolidationem procul dubio nos quoque fatemur: negamus, conſervari poſſe *facultatem conſtringendi*, ex quo fit, ut fæces contineri non poſſint, ut ego ſæpius obſervavi, & præcipuè in quodam ſutore, cui muſculus *Sphincter*

ĉter totus ſectus fuit per transverſum, & denuò unitus, fæces tamen exibant *tenues*, eo inſciente, *craſſas* verò ſentiebat, ſed eas comprimere non poterat, nec aliunde hoc eveniebat, niſi quia *totus muſculus* ſectus fuerit, & *Aquapendens lib. 3. de Vlceribus Cap. 12.* dicit; Scindere debemus muſculum *Sphincterem*, obſervando tamen, ne totus ſcindatur, ſed aliqua ſaltem portiuncula ſemper integra remaneat, ne fæces *involuntariè* exeant. Non eſt igitur, ſecundùm *Riolanum*, totus incidendus muſculus, ſed ſemper aliqua portiuncula, quantumvis minima, integra eſt ſervanda, ne facultas conſtringendi in totum amittatur.

CAPUT IV.

De Meſenterio, Pancreate, Iecore, & Liene.

PArtes reliquæ in *Abdomine*, *nutritioni* deſtinatæ, modò rimandæ nobis offeruntur; *Meſenterium* ſcilicet, *Pancreas*, *Lien*, & *Hepar*.

Eſt autem *Meſenterium membrana* duplex, quâ *Inteſtina* ſibi invicem uniuntur à *Peritonæo* deducta, multâque pinguedine, in *obeſis* præcipuè, perfuſa; *glandulis* multis in aliquibus corporibus, etiam ferè infinitis ple-

na, quibus *excrementa* vicinarum partium ſuſcipiuntur, *vaſaque* ab invicem divaricantur.

Diffunduntur per *Meſenterium* tum *Venæ*, tum *Arteriæ*, tum etiam *Nervi* in maximâ copiâ.

Venæ à ramo *Meſenterico*, dextro ſcilicet *Venæ Portæ*.

Arteriæ ab *arteriâ Meſentericâ ſuperiori*, & *inferiori*, à *trunco arteriæ Magnæ* naſcuntur, quæ in varios *ramos* diffuſæ, factâ veluti *coronâ*, per *membranas Inteſtinorum* terminantur.

Riolanus eruditiſſimus *Anthropogr. lib. 2. cap. 25. Arteriam Meſentericam ſuperiorem* omiſit, aſſerendo, quòd arteria *Cæliaca ramum Meſenterio* tribuit: quod tamen mihi, aliiſque intuentibus, ſemper contrarium apparuit: nam & *Cæliaca* & *Meſenterica ſuperior duæ arteriæ* ſunt ad latitudinem *unius digiti* ſeparatæ, ab *arteriâ Magnâ* ambæ productæ, quarum inferior *Meſenterica ſuperior* nuncupatur.

Habet *Meſenterium nervos à ramo ſexti paris*, tum *interno*, tum *externo*, imò in ipſo videtur fieri *plexus*, ſive *complicatio* iſtius nervi.

Meſenterii officium eſt alligare inteſtina, eaque in ſuo *ſitu detinere*, ne confundantur, *ipſaque fovere*, ſuſcipiendo *excrementa partium*

tium vicinarum, mediantibus *glandulis*, de quibus diximus.

Temperamentum frigidum & *ſiccum*, ratione *membranæ*, haberet, niſi à *vaſis*, quæ per ipſum diſſeminantur, temperatius redderetur.

Adhæret firmiter in parte *ſuperiori primis tribus vertebris lumborum* (imò, ut dicunt, ab ipſis originem ſumit) poſtmodum *Pancreati*: in *inferiori* verò *Inteſtinis*, *Cæco* excepto, devincitur.

Dividitur in *Meſenterium*, & *Meſocolum*: nam *Meſenterium inteſtina tenuia* alligat, *Meſocolum craſſa*, ſed revera eſt *continuata membrana*, ac ſola differentia, quòd *Meſocolum ſubtilius*, *Meſenterium* verò *craſſius* apparet: & licèt *Riolanus* ſcribat contra eruditiſſimum *Bartolinum*, *in animadverſionibus Cap. de Meſenterio*, Inteſtinum *Colon Omento* ſolo alligari; hoc tamen eſt falſum: nam non obſervavit *Riolanus*, quòd infra *Omentum immediatè* etiam *Meſocolon* inteſtino *Colo* annectitur.

Generantur à *materiâ collectâ* tum in ipſo *Meſenterio*, tum in *glandulis*, ac *vaſis* obſtructiones, à quibus aſſerunt Medici generari *febres*, & præcipuè *longiſſimas*.

Vulnerato Meſenterio, magna *copia ſanguinis* exit à *vaſis*, quæ per ipſum diſſeminantur, ejuſque vulnera *lethalia* ſunt.

Poſtre-

Poſtremò adnotabiles ſunt *ductus* aliqui, per *Meſenterium* diffuſi, ab *Aſellio* inventi, qui *lactei* dicuntur, ſucco albicante pleni, ut in animalibus viventibus diſſectis obſervamus: nam in mortuis, ceſſante *chyli* trajectione, veluti *minutiſſima fila*, ſenſum *Viſus* effugientia, apparent, qui, ad extrahendum *chylum* ab *Inteſtinis tenuibus*, ipſumque ferendum ad *Hepar*, ubi *Sanguificatio* perficitur, conſtructi fuêre.

Succedit, poſt *Meſenterium*, *Pancreas*, pars *ventris infimi glandulosa*, non admodum lata: *duorum* enim *digitorum latitudinem* non excedit, aliquantulum tamen *longa*.

Poſitum eſt *Pancreas* ſub *Ventriculo*, ſupra *ultimas vertebras Thoracis* per tranſverſum, quod, in parte *dextrâ*, *Inteſtino Duodeno* firmiter adhæret, in quâ parte dilatatum, veluti caput format, mediantibus *membranis Hepati*, in *ſiniſtrâ*, interventu *membranarum*, *Lieni* alligatur: vidi tamen aliquando *Pancreas* cum ſubſtantiâ propriâ *Lieni* uniri, in *inferiori* verò *Meſenterio*, & *toti* ferè portioni *Meſocoli*, quæ inteſtinum *Colum* devincit, dum prope *Ventriculi fundum* diſcurrit.

Tegitur à *tenui membranâ* à *Peritonæo* deductâ, quæ eſt communis omnibus partibus totius *Abdominis*.

Deſcendunt per dorſum ipſius, tum *vena*, tum *arteria Splenica*: *Vena* à *trunco venæ Portæ*, ab

tæ, ab *Hepate* exeunte: *arteria* verò ab arteriâ *Cæliacâ* originem habet, ambæque *multos ramulos* ipſi *Pancreati* in progreſſu tribuunt, non autem *unum* tantùm, ſicut aliqui conſcripſerunt, qui quidem *rami Pancreatici* appellantur. Deſcendunt iſta *Vaſa* per *poſteriorem*, *inferiorem* ſcilicet, partem ipſius *Pancreatis*, cui valido nexu adhærent, ipſumque, ſicut alii voluêre, non permeant. Cum *venis*, *arteriiſque* conjuncti ſunt etiam *nervi exiles*, ſed *patentes*, qui à *plexu nervorum ſexti paris*, tum *interno*, tum *externo* eundem ordinem, ſicut prædicta *Vaſa*, tenent.

Factum eſt *Pancreas*, ut ajunt, ad *ſuſcipiendum Chylum*, mediantibus *ductibus lacteis*, ut ipſum præparet ad *perfectiorem in Hepate ſanguificationem*: Concurrit etiam, cum *Vaſis* prędictis, ad *Ventriculi fulcimentum*.

Oritur hîc difficultas in aſſignando *certo principio*, ac *trunco*, ex quo naſcantur *ductus* illi *lactei*, quos *Aſellius* inventor, & cæteri omnes aſſerunt, à *Pancreate* originem habere: ſed, quoniam variæ afferuntur opiniones; ego, quid obſervavi, afferam, nullum aliud principium aſſignari poſſe, niſi *ductum* illum à *Virſungo* inventum, eâ ratione, quia ſi *ductus lactei* inveniuntur à *Pancreate* ad *Hepar* tendentes, dubio procul ab aliquo principio, ac trunco oriri debent: at in *Pancreate* nullus truncus, nullumque principium reperitur, niſi du-

ctus

ctus à *Virſungo* inventus : igitur ipſe ductus neceſſariò ſtatuendus eſt principium *venarum Lactearum:* quod etiam manifeſtè probat ipſius *ſubſtantia alba*, ex quâ confectus eſt, quæ ſimilis omnino *venis lacteis* prædictis oſtenditur.

Ductus itaq; à *Virſungo* inventus non unum tantùm *foramen* habet, quod inteſtinum *Duodenum* perforet, ſed alii *Canales* ab ipſo oriuntur, qui in cadavere à me fuerunt obſervati, qui quidem verſus *Hepar* porrecti, extra *Pancreas anaſtomaſin*, ſive *plexum* faciunt, poſtmodum disjuncti ſupra *venam Portæ*, & *arteriæ Cœliacæ ramum dextrum* ad *Hepar* perveniunt, ipſumque ingrediuntur. Poſtmodum à prædicto *ductu* alii *anguſtiſſimi*, & exiguiſſimi ductus oriuntur, qui, per *Meſenterium* ſparſi, ad *Inteſtina tenuia* perveniunt. Iſti in *vivis* animalibus ſectis *ſolùm apparent:* in *mortuis*, propter exiguitatem, *filamentorum* figuram oſtendunt. Igitur *inferiores Chylum* ab inteſtinis *tenuibus* ſuſcipiunt, ipſumque ad *Pancreas* ferunt, in quo *purior* fit, & poſtea per *ductus ſuperiores* ad *Hepar* pervenit, & quod fæculenti remanet, per ductum, perforantem inteſtinum *Duodenum*, exit, & ad *inteſtina* materia ipſa deſcendit: quod foramen non ſemper *unicũ*, ſed *duplex* aliquando obſervavimus, quorum unum, prope ductum *Pori Biliarii*, inteſtinum *Duodenum* perforabat, alterum verò,

ab hoc

ab hoc aliquantulum diſtans, idem inteſtinum permeabat. Iſto obſtructo Canale, & retentis fæcibus, *ſæviſſima* mala oriuntur.

Sequitur tertio loco *Hepar*, pars noſtri corporis Princeps, *ſedes facultatis*, ſecundùm Medicos, *naturalis, viſcus infimi ventris maximum*, officina ſanguinis, principium elaborationis ipſius, & tandem, ſecundùm aliquos, *radicatio venarum*.

Oritur à Semine, quia *ſpermatica* pars exiſtit: licèt ſanguini concreto videatur ſimilis eſſe ejus ſubſtantia, in radice tamen *Seminis figuram* non amittit, quia in illâ parte albo colore quodammodo præditum eſt.

Dividitur in duas partes, in *ſuperiorem*, quæ *Gibba*, & *inferiorem*, quæ *Concava* nominatur, in quâ *Lobus rotundus*, cui *Omentum* adhæret, latitat.

Duosque *ſinus* habet, in quorum altero reſidet *Veſicula fellea*, alter verò *Ventriculi partem ſubjectam* tegit, exitque, per ejus *fiſſuram ſingularem*, *Vmbilicalis vena*, quæ in adultis in *ligamentum* conſolidatur.

Poſitum eſt infra *Diaphragma*, ſub *Hypochondrio dextro*, in regione *coſtarum ſpuriarum*.

Tegitur à *tenui membranâ à Peritonæo deductâ*: quòd ſi *naturalem figuram* retinet, *Mucronatam cartilaginem* non tranſcendit: ſi verò à ſuo *Naturali* recedat, *totum* ferè *Ventri-*

culum

culum occupat, & aliquando *medium Hypochondrium ſiniſtrum*: nam vidi *Hepar* cum parte *ſuperiori Lieni* adnecti,ut,ſine dilaceratione alterius Viſceris, ſeparari non poſſet: in parte *inferiori* ad *umbilicum* uſque aliquando pervenit, ut obſervavi in muliere quâdam, quæ *Hepar* tantæ magnitudinis habebat, quod ferè totum *Abdomen* occupabat, *diaphragmaque* ſive *ſeptum transverſum* ſuâ magnitudine fortiter comprimebat: unde *difficultas ſpirandi*, ut ſemper ob magnitudinem *Hepatis* occurrere ſolet, oriebatur, quæ poſtea, temporis progreſſu ſuffocata, periit.

Alligatur *Hepar diaphragmati*, mediante *Peritonæo*, in parte *anteriori Mucronatâ cartilagini Thoracis*, valido ligamento à *venâ Vmbilicali* orto. In parte *poſteriori vertebris lumborum Peritonæi* interventu, ad latera verò *coſtis Spuriis*; quæ connexio tam dura aliquando eſt, ut difficilè ſeparari queat. In parte tandem *inferiori*, mediante *venâ umbilicali*, *Vmbilico* devincitur.

Temperamento calidum & humidum eſt, ſuâque caliditate *Ventriculum* fovet.

Duplices *venas* inſignes habet: quarum prima, & *ſuperior Cava* dicitur, altera verò *inferior*, *Vena Porta* nuncupatur.

Uniuntur iſtæ venæ non per *oſcula*, ſicut omnes Anatomici dicunt, ſed *rami unius ſupra ramos alterius uniti* latent: & ita unus al-

teri

teri per *oſcula* non unitur: nam *abſolutè* foraminis veſtigia non reperiuntur.

Exit igitur ab *Hepate Vena Porta*, & per *totum Abdomen* diſſeminatur, ſed, ante egreſſum, *Vmbilicalem venam*, per *fiſſuram Hepatis*, de quâ ſuprà diximus, emittit: egreſſa verò *venam parvam*, ſed *ſingularem*, quæ *Gaſtrica dextra*, aliàs *Pylorica* dicitur, & *Ciſticas* gemellas producit, paulò inferiùs *Gaſtricam ſiniſtram*, ſive *Coronariam*, quæ cum *Gaſtricâ dextrâ* ferè ſemper unitur. Emiſſis iſtis ramis, bipartitur poſtea *vena Porta* in *ramum Meſentericum*, qui *dexter* dicitur, & *Splenicum*, qui *ſiniſter* appellatur. Spargitur Meſentericus, innumeris *ſurculis*, per *Meſenterium*, & *Meſocolon*, denuo cum *majori* portione in *inteſtinis tenuibus*, cum *minori* verò in *craſſis* finem ſuum aſſequitur, & ab iſto ramo *Gaſtroëpiploica dextra* naſcitur. *Splenicus* verò *ramus* infra *Pancreas* deſcendens, ramos *Pancreaticos* emittit: poſtmodum *Vas breve*, *Gaſtrica minores ſiniſtra*, *Gaſtroëpiploica ſiniſtra*, & *Epiploica* ab ipſo naſcuntur: demum variis *ſurculis* per *Lienem* ſpargitur.

At *Hæmorrhoidalis ramus*, quia varius eſt, ideo certum Principium ipſi ſtatuere non poſſumus: nam à *ramo Splenico* ferè ſemper, non numquam verò à *Meſenterico*, aliquando inter *Splenicum*, & *Meſentericum* principium ſumit, qui poſtea cum *arteriâ Meſentericâ inferiori*

riori ad *inteſtinum rectum* ſe porrigit, ibique terminatur.

Arteriam exilem ſuſcipit *Hepar*, quæ, antequam ſubſtantiam ipſius ingrediatur, in duos dividitur ramulos, à quibus poſtea alii minores oriuntur, qui per ſubſtantiam *Hepatis*, ſparguntur: Vidi tamen aliquando, *arteriam Meſentericam ſuperiorem ramum inſignem Hepati* communicare: *Arteria* verò *Cœliaca*, *à trunco arteriæ Magnæ deſcendente* orta, ſupra *Meſentericam ſuperiorem*, *in duos ſcinditur ramos*, quorum *unus minor*, *& dexter* ad *Hepar* tendit, *alter* verò, qui *major*, *& ſiniſter* ad *Lienem* deſcendit. *A dextro* ramo ſcatent & *Gaſtrica ſiniſtra*, ſive *Coronaria*, *Gaſtroëpiploica dextra*, *& Gaſtrica dextra*, *Ciſticæque gemellæ*. *A ſiniſtro* oriuntur *Pancreæ*, *Vas breve*, *Gaſtricæ minores ſiniſtræ*, *Gaſtroëpiploica ſiniſtra*, *& Epiploica*.

Habet *Iecur nervos ſingulares* duos, quorum *unus* à *ramo ſexti paris externo deſcendens*, porrectis prius ad *Ventriculum ſurculis* per *Hepar*, ſupra arteriam *Cœliacam* diſſeminatur: *alter* verò à *plexu nervorum ſexti paris* tum *interno*, tum *externo* natus, *ramulos Hepati* donat.

Adhæreſcit ipſi *Veſicula fellea*, ſive receptaculum humoris bilioſi tenuis, qui quidem humor, ſtatuto tempore, per *Porum felleum* expurgatur.

Ob-

Obſtructâ *Veſiculâ* ab aliquâ materiâ, aut lapide (aliquando enim inveni in ipſâ *Veſicula* tres, aut quatuor *lapides*, magnitudine *Ciceris*) *Icteritia flava* excitatur.

Conſtat Veſicula fellea ex *membranâ duplici*, quarum prima, & *exterior à Peritonæo* nata, eam totam cingit. Altera, & *inferior* propria eſt, *craſſior* tamen in *ſuperiori* parte multis *fibris* prædita, *interiùs* verò *mucoſa*, veluti conſtula linita, ne ab *acredine bilis* erodatur.

Venas arteriaſque ſuſcipit duplices.

Venæ, à trunco venæ Portæ principium ſumentes, per *membranam Veſiculæ* dirimuntur, ita tamen exiguiſſimæ, ut aliquando *inviſibiles* fiant, appellanturq; *venæ Ciſticæ gemellæ*. *Arteriæ* & ipſæ duplices, ab *arteriâ Cæliacâ*, *Hepar* ingrediente, natæ per *Veſiculam* diſſeminantur, & idem nomen cum *venis* aſſequuntur.

Nervulum etiam ſuſcipit *ſingularem, à plexu nervorum ſexti paris.*

Dividitur Veſicula in *Fundum*, & *Cervicem:* in *fundo latior*, in *cervice ſtrictior* apparet: cujus *ſedes* eſt in *ſinu Hepatis dextro*, cui, mediante membranâ, alligatur.

Meatus ſingulares obtinet inter *venæ Portæ*, & *Cavæ radices*, per quos ad ipſam *tenuis ſuccus bilioſus* defluit.

Vnitur Poro biliario, per quem, ſtatuto tempore, *bilis* exit, in *Veſiculâ* moratura: medio tamen

tamen itinere, *ductui Colidoco* conjungitur, qui ductus *immediatè ab Hepate* ortus, ac *Biliario* unitus unicum efformat, qui in inteſtinum *Duodenum* utplurimùm inſeritur, ipſumque perforat: interdum tamen ductus iſte inter *Duodenum*, *&* *orificium inferius Ventriculi*, ut ego bis, terve obſervavi, plantatur.

Valvulam multi Anatomici,& ferè omnes, ſtatuunt eſſe in *cervice Veſicæ* poſitam, regreſſum bilis impedientem, quam reverà in aliquibus ſolummodo vidi, in multis tamen nulla *Valvula*, neque ipſius veſtigium inveniebatur: unam tantùm ſemper in omnibus invenio, in unione *ductuum Biliarii, & Pori Colidochi*, quæ quidem eſt facta, ut impediat materiam *craſſam*, ſtatim ab *Hepate* exeuntem,ad *Veſiculam felleam* tranſcendere,ſicque materia in itinere *Valvulam* obſtruit: quod nos ſæpius oſtendimus, ſtylo prope *Duodenum* dimiſſo, qui, abſque difficultate, & *Veſiculam felleam*,*&* *ductum Colidochum* ingrediebatur. Statuendum itaque eſt, inveniri *Valvulam*, ſed in *conjunctione* iſtorũ *Canaliũ*.

Ultimo loco ſequitur *Lien*, *infimi Ventris organica* pars,ſub *Hypochondrio ſiniſtro*,ex adverſo *Iecori* poſitus.

Tegitur à membranâ communi à Peritonæo deductâ, licèt *Riolanus in Animadverſionibus contra Bartolinum* dicat, à *ſolâ propriâ* mem-

membranâ cooperiri: ſed, ſi verum eſt, omnes partes, quæ in *Abdomine* ſunt, à *Peritonæo* tegi, dubio procul & ipſe *Lien* tegitur.

Adhæret in *ſuperiori parte Diaphragmati:* in *inferiori* verò parte tum *Reni ſiniſtro*, tum *Reni ſubcenturiato*, mediante tamen *membranâ Adiposâ*, quæ ipſos veſtit, ac tegit, à *lateribus coſtis ſpuriis:* in *interiori* verò parte *Pancreati*, ut aliàs diximus, denique *Omentum*, in maximâ parte, ipſum ambit.

Habet *figuram rudis linguæ bubulæ*.

Subſtantia ipſius eſt *carnoſa*, *craſſior* tamen, ſed *laxior*, quàm illa *Hepatis*, ad nigredinem tendens, ac *ſpongioſa*, ut humiditates ſuperfluas recipere poſſit.

Vidi bis, terve, in eodem corpore, *duplicem Lienem*, ſed *naturalis major*, quàm alter, qui, à naturali ſeparatus, cum *Vaſis ſuis propriis* apparebat.

Venas, arterias, ac *nervos Lien* habet. *Vena à trunco venæ Portæ*, *Arteria à ramo ſiniſtro arteriæ Cæliacæ* oritur, quæ vaſa ſupra *Pancreas* deſcendentia, ut diximus, antequam *Lienem* ingrediantur, facta *tortuoſa*, & poſtea diviſa in multos *ramos*, per ſubſtantiam *Lienis* dirimuntur. Eundem quoque ordinem *Nervi* ſervant, qui à *plexu nervorum ſexti paris* orti, ſupra *arteriam*, per ſubſtantiam *Lienis* diſſeminantur.

Tempe-

Temperamentum habet *calidum & ſiccum*, ob ſanguinis *ſpirituoſi* copiam:

In *bene valentibus parvus*, *in melancholicis maximus* exiſtit: quod nobis ſuadet, eſſe *humoris melancholici* receptaculum.

Veſlingius tamen *cap. 4. Syntagmatis* ſcripſit, *Chylum*, per *venas lacteas*, in *Lienem* derivare: quas *Venas* adhuc reperire non potuimus, nec ipſum reperiſſe credo, & licèt aliqua *filamenta* appareant, illa tamen ſunt aut *nervi*, aut *membranæ*, ad album colorem tendentes: quod nos accuratiſſimè obſervare voluimus in animalibus ſectis vivis.

Scripſerunt alii, *Lienem* ab *arteriâ Splenicâ* ſanguinem ſuſcipere, ipſumque, per *Venam Portæ*, ad *Hepar* ferre: & hoc aſſerunt præcipuè illi, qui *ſanguinis circulationem* concedunt: dicunt enim, per *venam Portæ*, ſanguinem neque ad *Lienem*, neque ad *Meſenterium* pervenire poſſe, obſtantibus *valvulis* in *venâ Portæ*, quæ ſanguinis ingreſſum impediunt. Sed hoc à veritate eſt alienum: illæ namque *Valvulæ*, quas iſti dicunt, *in Venâ Portæ* non repetiuntur: ſed hoc provenit, quia contrarius eſſet motus ſanguinis.

Alii verò opinantur, quòd *Lien Chylum* recipiat, tam per *venam Portæ*, quàm per *arteriam Cæliacam*: quæ opinio omnino eſt falſa: nam in ipſis adhuc *Chylus* non eſt inventus.

Nos

Nos igitur aſſerimus, *Lienem* eſſe *humoris melancholici*, hoc eſt, ſanguinis melancholici, receptaculum, ad *ſui nutritionem*, & hoc aſſeremus, quò uſque probabiliorem opinionem inveniemus.

CAPUT V.

De Renibus, Vreteribus & Veſicâ.

HUc uſque de *partibus in Abdomine, nutritioni inſervientibus*: Succedunt *receptacula ſeroſitatum* ac *humiditatum*, à ſanguine redundantium, demonſtranda; *Renes* ſcilicet, quoniam & ipſi in *infimo Ventre* latent.

Sunt igitur *Renes* partes organicæ corporis humani, à *duplicatâ membranâ* tecti, quam *Adipoſam* appellant, à *Peritonæo* orta, multâ pinguedine in obeſis, in extenuatis nullâ.

Habet *venam*, & *arteriam*, quam *Riolanus* non obſervavit, ab *emulgentibus vaſis*: habet quoque *nervos* à *plexu nervorum ſexti paris*.

Inſervit hæc tum *protegendis Renibus*, *glanduliſque renalibus*, quas *Renes ſubcenturiatos* appellant; tum, ut omnes aſſerunt, pro *aſſumendis excrementis* ipſorum *Renum*.

Ablatâ membranâ, apparent *Renes*, ut diximus, *dexter* ſub *Hepate*, *ſiniſter* ſub *Liene*,

ſupra *ultimas coſtas Thoracis*, quibus & *Diaphragmati*, & *Lumbis*, mediante *Peritonæo*, adhærent, *laxo* tamen *nexu*, cum hoc diſcrimine; quòd *ſiniſter* ſit *major dextro*, & *loco elatiori* poſitus: *dexter* verò, propter *Hepatis machinam*, eſt *minor*, ac *ſitu inferior*.

Teguntur Renes, ut diximus, *à duplici membranâ*, quarum *prima*, & *communis Adipoſa ſuperior* appellabatur, *altera* verò *propria tenuis*, ac *ſubtiliſſima immediatè Renes* glomerat, quæ *dura*, ac ſatis *rubra* apparet.

Temperamentum calidum & *ſiccum* habere, omnes ajunt, à *feroſitate* tamen, quæ continuò ad illas partes fluit, mitigatur.

Habent *Renes venas*, *arterias*, ac *nervos*.

Venas à trunco venæ Cavæ deſcendente: *Arterias* verò ab *arteriâ Aortâ*, itidem *deſcendente*: at natura variat: quoniam, in parte *dextrâ*, ferè ſemper *Vena*, & *Arteria* in *humiliori* loco manent, quàm in *ſiniſtrâ*, propter cauſas ſuperiùs adductas, & *vaſa emulgentia* dicuntur, ex quibus *humiditates*, ſive *ſeroſitates* totius corporis ad *Renes*, & è *Renibus* per *tubulos* ad *Veſicam* deferuntur.

Nervos recipiunt à *plexu nervorum ſexti paris*, qui quidem ſupra *arterias emulgentes*, porrectis variis *ſurculis*, per ſubſtantiam *Renum* diſſeminantur, ac in ipſis *caruncular* aliquas natura condidit, quæ, à formâ, *papillares* ab omnibus dicuntur, enumeranturque

novem

novem, aut *decem*, & aliquando *duodecim*, in *utroque latere quinque*, aut *ſex*, tectæ à *membranâ Vreterum*: imò membrana ipſa, quia eſt *perforata*, ipſaſque *papillas* veſtit, *tubuli* vocantur, in ipſiſque carunculis ſeroſitates continentur, ut, tempore debito, per *tubulos* in *Vreterem* deſcendant.

Duplicem Renem, à naturâ efformatum, obſervamus: aliquando tamen variat: quatuor enim *Renes* totidemque *Vreteres* bis obſervavi, & hoc fortaſſe factum, ut faciliori viâ *ſeroſa* materia expurgari poſſet.

Læſo uno Rene, alter *officium* præſtat, licèt hoc vix contingere poſſit, propter mutuum inter ſe conſenſum: affectus enim unius alteri facilè communicatur.

Renes, in *pueris præcipuè*, è multis veluti *glandulis* conſtituuntur: in *adultis* verò, diviſionis veſtigium ferè numquam obſervatur. Dixi *ferè*, quia *bis*, *terve Renes*, veluti è *glandulis* compacti, cum ſuâ *inſcriptione patenti*, in *adultis* quoque obſervavi, & in Patavino Theatro coram multis palàm feci, quod pace *Riolani* dictum ſit *in animadverſ.* contra *Veſlingium*, negantis *abſolutè* has diviſiones in *Renibus*, aſſerendo ſe numquam in *adultis* illas vidiſſe, ut in *pueris*: ipſe tamen, ut dixi, eas vidi, adnotavi, & multis oſtendi.

In *Renibus* generantur *calculi*, ſive *lapides*, qui *dolores acerrimos* inferunt.

Supra Renes, *interno* tamen *latere*, poſiti ſunt *Renes ſubcenturiati*, *glandulæ Renales*, *magnæ glandulæ* à Veteribus dicebantur, ab *a*liquibus modernis *Atrabilares* nuncupantur.

Dexter ſitus eſt infra *Hepar*, imò ipſi *venaque Cavæ* adhæret, *ſiniſter* ſub *Ventriculo Lieneque*, cui etiam adnectitur, poſitus eſt.

Membranam duplicem ſuſcipiunt: *prima*, & *exterior* à *Peritonæo* habetur, quæ eſt portio *Adipoſæ membranæ*: *altera* verò *propria* eſt, quæ *Renem ſubcenturiatum immediatè* cingit.

Vaſa ſingularia ſuſcipiunt *Renes ſubcenturiati*: nam *dexter* ferè ſemper *venam* à *trunco venæ Cavæ deſcendente* ſumit, quam venam *Riolanus* non obſervavit: quia, loquens de *glandulis magnis*, *venam* ab *emulgentibus* recipere dicit: quod eſt falſum: nam in *dextrâ* parte, ut diximus, à *trunco venæ Cavæ* ferè ſemper *ramum* ſuſcipit, in *ſiniſtrâ* verò ab *emulgente ramo* ſatis conſpicuo. *Arterias ſingulares* habet, ſed *exiles*, tam in *ſiniſtro* latere, quàm in *dextro* ab *emulgentibus*, quas, propter earum *exiguitatem*, *Riolanus* vel flocci fecit, vel non vidit. *Nervos* à *plexu nervorum ſexti paris* recipiunt, qui multis ramis in *Renes* implantantur.

In *pueris majores*, quàm in *adultis*, patent, & portionem partis *ſuperioris Renum* glomerant.

Vſus

Vſus harum *glandularum* varius à multis recenſetur: nam alii ad *ſugendas humiditates ſuperfluas*, alii verò, ad recipiendum *humorem melancholicum*, deſtinatas eſſe affirmant. At mihi non probatur opinio affirmantium, *capſulas atrabilares* eſſe: quia ſi eſſent, de neceſſitate in *adultâ majores*, quàm in *tenellâ* ætate, obſervarentur: in *adultis* namque *humor melancholicus* præcipuè ſcatet. Cæterùm hoc veriſſimum eſt, quòd in *pueris majores* ſunt, quàm in *adultis:* unde neceſſariò dicendum eſt, eas non eſſe *receptaculum humoris melancholici,* ſed potiùs *ſeroſitatum*, ac *humiditatum*, cùm in *pueris evidentiores* ſint, cùm namque in ipſis *glandulæ Renales majores* appareant, creſcente verò puero, ac ceſſante *tantâ humiditate*, minores evadunt.

Habent *alias glandulas contiguas*, non ejuſdem tamen *coloris*, quæ prope *Vaſa magna deſcendentia* poſitæ ſunt, tum pro divaricatione *Vaſorum*, tum etiam pro recipiendis *humiditatibus excrementitiis* vicinarum partium.

Magnitudo Renum ſubcenturiatorum non ſemper eſt eadem: quoniam aliquando majores, aliquando minores exiſtunt.

Sequuntur *Vreteres* intra ſubſtantiam *Renum* orti, ac *duplici tunicâ* compacti: altera, quæ *ſuperior*, à *Peritonæo* nata *externa* dicitur: altera verò *propria*, *internaque* nuncupatur. *Canales teretes longi* ſunt, & *perforati.*

Principium ſuum habent à *Renibus*, ut diximus, quod principium *Infundibulum* dicitur, à quo *tubuli*, qui *caruncalas papillares* inveſtiunt, oriuntur.

Sunt poſiti inter *ramos arteriæ*, *& venæ emulgentium* per *Renes* diſſeminatos.

Venas, arterias, nervoſque exiles ſuſcipiunt à partibus *vicinis*, quæ *Vaſa* ipſos *Vreteres* comitantia *nutrimentum*, *calorem*, *ſenſumque* ipſis tribuunt.

In *calculoſis ampliores* ſunt, quàm in illis, qui calculo non laborant.

Binos natura fecit, ſicut & *Renes*, ut uno læſo, alter officium præſtet.

Poſiti ſunt ſupra *muſculum Pſoas*, flexuosè tamen, & deſcendentes in *membranas laterales Veſicæ*, in parte *poſteriori* implantantur, ipſamque perforant, quorum uſus eſt *urinam* recipere à *Renibus*, & in *Veſicam* deferre, ut debito tempore inde expellatur.

Vreteribus ſuccedit *Veſica*, *infimi ventris* organica pars, in *cavitate Hypogaſtrii* poſita, in *Viris inteſtino recto*, & *glandulis proſtratis*, *capſuliſque*, & *veſiculis ſeminalibus adhærent*, in *fœminis vaginæ Vteri* in *ſuperiori* parte, *oſſibuſque Pubis alligatur*.

Quæ *triplici tunicâ* eſt *compoſita*, quarum

Prima, quæ *Veſicam* veſtit, à *Peritonæo* deducitur, imò in illâ parte *duplicatum Peritonæum* obſervatur.

Secun-

Secunda, quæ *media* eſt, *Carnoſa* appellatur, ob carnis ſimilitudinem. In ipsâ *fibræ* multæ conſpiciũtur: propterea *Aquapendens* hanc *tunicam*, ſive membranam, *muſculum* eſſe dixit, quo mediante urina expellitur, quia, inquit ille, licèt *muſculi Pyramidales* ad hunc uſum ſint deſtinati, attamen non *immediatè*, ſed, mediantibus partibus ſubjectis, ſicut *muſculi Abdominis*, hoc modo operantur. Dicendum eſt igitur, ſecundùm ipſum, *membranam mediam veſicæ muſculum eſſe*.

Tertia, quæ *interior* eſt, *mucoſa* ſubſtantia interiùs ſubſtrata eſt, ſicut *Ventriculus*, ne *urinæ acrimonia Veſicam* corrodat.

Dividitur Veſica in *cervicem*, & *fundum*.

Fundus eſt pars *ſuperior*, ac *latior* verſus *Abdomen*, cui *Vrachus*, mediante duplicatâ membranâ *Peritonæi*, ipſum veſtiente, alligatur, qui quidem *Vmbilico* valido nexu adhæret. Factus eſt *Vrachus*, ut ſuſtineat *Veſicam*, ne inferiùs labatur.

Cervix verò eſt pars *declivior*, *anguſtior*, & *carnoſior*, ubi *muſculus Sphincter*, ſive *conſtrictorius Veſicæ*, ſitus eſt.

Venas ſortitur, *arteriaſque* innumeras, à *ramis Hypogaſtricis venæ Cavæ*, & *arteriæ Magnæ* deſcendentium.

Ejus *temperamentum* eſt *frigidum* & *ſiccum*, ratione *membranæ*, à *quantitate* tamen Vaſorum, per ipſam diſcurrentium, *temperamentum* compeſcitur.

Nervulos quoque habet *veſica*, qui per ipſam diſſeminantur, tum à *ramo ſexti paris interno*, tum etiam ab *oſſe Sacro*.

Habet præterea tria *foramina*, quorum *duo obſcura* ſunt, ac *minora* lateribus *fundi* infixa, per quæ *urina* ab *ureteribus* in *veſicam* ingreditur, nec regredi poteſt, obſtantibus *valvulis*, quibus impeditur regreſſus: quod patet, dum inflatur *veſica*, ac diſtenditur: quia tunc nec *flatus* ipſe, obſtantibus *valvulis*, è foraminibus exire poteſt. *Tertium foramen* duorum majus eſt in *fine cervicis*, per quod urina expurgatur, clauditur tamen à *muſculo Sphinctere Veſicæ*, ne ſẽper *involuntariè urina* exeat.

Eſt autem *muſculus Sphincter Maſſa carnea ad latitudinem duorum digitorum*; quæ *cervicem veſicæ* tranſverſim veſtit.

Veſica in aliquibus *magna* eſt, & in *pueris* præcipuè: in aliis verò *parvula*, prout habitus corporis patitur.

Officium ipſius eſt *urinam* ab *ureteribus* recipere, donec ab ipſius *acrimoniâ*, vel à *copiâ facultas expultrix* excitetur, & per *urethram* expellatur.

Generantur, in *cervice veſicæ*, *caruncula* aliquæ à *Gonorrhœâ*, & aliquando *ulcera*, quæ difficillimè curantur. Læsâ *veſicâ*, præcipuè in *fundo*, aut à *vulnere*, aut ab *ulcere*, vulnera *lethalia*, ulcera *incurabilia* ſunt.

Sed quoniam inter *Renes* & *veſicam*, ſupra

verte-

vertebras lumborum, & *principium oſſis Sacri*, *trunci* tum *venæ Cavæ deſcendentis*, tum etiam *Arteriæ Magnæ* pariter *deſcendentis*, ſiti ſunt, de ipſis hoc loco agendum eſt: nam, in extractione, tum *Renum*, tum etiam *Veſicæ*, ipſa vaſa ſine ullo impedimento educuntur, licèt *Riolanus* dicat, non eſſe oſtendenda ſimul cum *Renibus* & *Veſicâ*, attamen quia Vaſa, quæ tum ad *Veſicam*, tum ad *Renes* perveniunt, ab iſtis *truncis* naſcuntur, & quia ſine ullo impedimento demonſtrantur, de ipſis hoc loco agendum eſſe duxi.

Vena igitur *Cava* poſtquam *emulgentes*, *Adipoſam*, *ſubcenturiatam* tum *dextram*, tum *ſiniſtram*, *ſpermaticaſque* emiſerit, *lumbares* quoque *tres*, aut *quatuor* producit, ex iſtis una, & aliquando duæ, *anaſtomoſin*, cum *venis* à *Iugularibus internis*, *Spinalem medullam* comitantibus, ortis faciunt, poſtmodum *ſacram* emittit, quæ aliquando à *trunco*, aliquando verò à *diviſione* ipſius *trunci* oritur: nam quando *vena Cava* ad *oſſis Sacri* principium pervenit, in duos dividitur *ramos*, quorum alter, qui *internus Iliacus* dicitur, in *multas propagines venarum* partitur, quarum una *Muſcula* vocatur, nam per *muſculos* præcipuè *gluteos* diſſeminatur: altera verò *Hypogaſtrica*, licèt aliquando *duas* obſervaverim, quæ ad *Vterum*, *Veſicam*, *Vaginam*, *Inteſtinumq́; rectum* pervenerat, ibique propè infinitis *ra-*

mulis terminatur. *Externus* verò *ramus*, qui *Iliacus externus* dicitur, producit & *Hypogaſtricam venam internam*, quæ, cùm *Mammariâ internâ deſcendente*, in *muſculis rectis anaſtomoſin* oſtendit, & *Epigaſtricam externam*, quæ ſuprapinguedinem *Abdominis* aſſurgens, cum *Mammariâ externâ* unitur, poſtmodum, perforato *Peritonæo*, per totum *pedem* ſpargitur, quam, cùm de *Vaſis pedum* agemus, exactè diſcutiemus.

Arteria Magna deſcendens, poſtquam per *diviſionem tendinum Diaphragmatis* ad *Abdomen* pervenit, *ramum* ſatis inſignem emittit, qui *arteria Cæliaca* nominatur, paulò poſtea inferiùs, veluti diſtante digito ab eodem trunco, *ramus inſignis* oritur, qui *arteria Meſenterica ſuperior* vocatur, poſtmodum *emulgentes* naſcuntur, à quibus *ſubcenturiatæ* & in parte *ſiniſtrâ Spermaticæ*, in *dextrâ à trunco* ſcatent, ſicut & *Adipoſa*, & ſub ipſis *lumbares*, ex lumbaribus una, aut duæ eandem *anaſtomoſin* cum *arteriis* à *vertebralibus* ortis, *Spinalem medullam* commeantibus, faciunt: at, in *medio lumbarium*, *Meſenterica inferior* principium ſumit, quæ quidem, cum *venâ hæmorrhoidali internâ*, deſcendens ad *inteſtinum rectum* pervenit, ultimo loco *Sacra*, quæ in utroque latere *os Sacrum* attingit, & juxta *Venam* dividitur in *Iliacos ramos*, tum *internum*, tum *externum*: *internus*

ternus Hypogaſtricam, *Muſculam*, *Vmbilicalemque* conficit : nam & ipſa *Vaſa*, ſicut etiam *venæ* per *muſculos gluteos*, tum etiam per *Veſicam*, in *fœminis* per *Vterum*, *&* *Vaginam* ſparguntur : *Vmbilicalis* verò in *Vmbilico* terminatur : *Externa* tum *Epigaſtricas*, tum *pudendam* facit, poſtmodum, ſuperato *Peritonæo*, per *totum pedem* ſpargitur, & finitur.

CAPUT VI.

De partibus Generationis in Viro.

PARTIUM *generationis* apparatus, poſt *nutritioni* deſtinatas, ſeſe nobis exhibent, quas adeò accuratè divinus ille Opifex efformavit, ut proli nihil deeſſe videatur. Conſtruxit enim *Vaſa ſemen præparantia*, *conficientia*, *deferentia*, *aſſervantia*, denique *ejaculantia*, quibus omnibus concurrentibus animal generatur.

Sunt igitur *vaſa præparantia duæ venæ*, totidemque *arteriæ*, in utroque *latere* una.

Venarum dextra à trunco ferè ſemper *venæ cavæ deſcendentis*, *ſiniſtra* verò ab *emulgentibus* naſcitur : Natura tamen in ortu variat, quoniam non ſemper prædictæ *venæ eundem* ordinem ſervant, ſed aliquando *dextra* ab *emulgentibus*, *&* *ſiniſtra à trunco*, rarò tamen, principium ſumit. Sed bis, terve obſervavi

tres venas ſpermaticas oriri à *trunco venæ Cavæ* in *dextro latere*, quæ poſtea in *medio* itinere unitæ *unicam* efformabant, & in *teſtem* deſcendebant, quas coram multis oſtendi.

Arteriæ ferè ſemper à *trunco arteriæ Magnæ* ortæ, aliquando tamen *ſiniſtra* ab *emulgentibus*, unitæ cum venis membranâ *Peritonæi* involutæ deſcendentes, *anaſtomoſin* in progreſſu cum *venis* patentem faciunt: dilatantur prope *Teſtem* ingreſſis *proceſſibus Peritonæi* iſta vaſa, & figuram quoquo pacto *pyramidis* referunt, ideo *Pyramidalia vaſa* nominantur. At ſi membranam auferamus, quâ involvuntur, *ramuli* multi implicati adinſtar flagellorum vitis apparent, qui *Pampiniformia Vaſa* vocantur. Adhærent iſta ferè tota *Epididymidibus:* dixi *ferè tota*, quoniam *portiones aliquæ* iſtorum vaſorum in *membranam Teſtium* implantantur.

Sunt autem *Epididymides corpora glanduloſa, alba, duraque* à membranâ *Teſtium* involuta, ſupra *Teſtis partem ſuperiorem* poſita, continuata in *uno latere* cum *vaſis præparantibus*, in *altero* cum *paraſtatis varicoſis*, in *inferiori totam ſuperiorem, & lateralem* partem *Teſtis* occupant: & aliquando tam magna ſunt, ut veluti *Teſtis* ſupra *Teſtem* videantur. *Perforata* ſunt, attamen foramen non tam *patens* eſt, quia ſi *ſanguis* ſpeciem *ſeminis* nanciſci

ciſci debet, non *veloci curſu*, ſed cum aliquâ morâ in illâ parte, mediantibus aliquibus impedimentis, veluti valvulis, detinendus erat: poſtea *ſemen ſenſim* in *vaſa deferentia* tranſmittendum.

Succedunt *Teſtes*, qui pro *generatione*, ut dicam inferiùs, facti ſunt, non *rotundi*, ſed *ovales*, *duri*, ſubſtantiâ non *albâ*, ſed potiùs quodammodo *cineritiâ*.

Venas, *Arterias à vaſis Spermaticis* obtinent: *Nervos* verò à *ramo ſexti paris interno* recipiunt, qui cum partibus omnibus *cavitatum* noſtri corporis *conſenſum* habent: vidi enim *Teſtem læſum* eſſe, cujus læſione *convulſio, in maxillâ inferiori,* excitabatur.

Binos fecit *providus* Conditor, ut, uno impedito, alter officium præſtaret.

Temperamento calidi & humidi ſunt, licèt *dexter calidior* ſit *ſiniſtro*, ut omnes aſſerunt: unde *ſemen*, quod generatur in parte *dextrâ* ſemper *viros* efformat, propter *caloris abundantiam*, quem *dexter* poſſidet: in *ſiniſtrâ* verò *fœminas*.

Siti ſunt extra *Abdomen*, ne continuò viri Venere ludant.

Teguntur tum à *membranis duabus communibus*, tum verò à *duabus propriis*.

Communium prima Scrotum eſt, quod ex *cuticulâ*, & *cute* conſtituitur, in *medio* veluti *ſutura*, *exteriori* tamen parte inſpicitur, ut quoquo

quoquo pacto *dexter à ſiniſtro* ſeparari videatur, *pinguedine* caret: Natura enim has partes ſine ipsâ conſtruere voluit, ut faciliùs ſuſtineri poſſint.

Secunda membrana communis immediatè ſub *Scroto* eſt, ipſique adhæret, quæ ab omnibus *Rubra*, ſive *Dartos* appellatur, quam portionem *membranæ Carnoſæ* eſſe exiſtimamus.

Propriarum prima Elythroides eſt, quam portionem *Peritonæi* eſſe diximus: nam, & *proceſſus*, & *Vaſa*, *Teſtemque* ipſum veſtit. Dividi poteſt iſta in aliam *membranam*, quæ à *Riolano Erythroides* dicitur: Nos tamen libentiùs pro unâ tantùm accipimus.

Huic *muſculi Cremaſteres*, ſive *Suſpenſorii* alligantur, qui à *membranâ oſſis Pubis* orti, in *membranâ* prædictâ terminantur.

Riolanus in Anthropog. libro 5. cap. 34. a- tuit, muſculos *Cremaſteres* ortum ducere à portione ultimâ *carnosâ Muſculorum obliquè aſcendentium:* quod tamen falſum eſt: nam à *membranâ* prædictâ oriuntur, ut multis nobilibus ſtudioſis oſtendi.

Facti ſunt muſculi *Cremaſteres*, ut *ſurſum trahant*, ac *ſuſpenſos* detineant *Teſtes*: nam in *juvenibus* ſemper ferè *teſtes ſuſpenſi* tenentur, in *ſenibus* verò, tum ob *ætatem*, tum ob *caloris defectum*, *laxati*, teſtem inferiùs demittunt.

Secunda verò, quæ *Albuginea*, propter *albedi-*

bedinem, *Dura* ab aliquibus, propter *duritiem* dicitur, & ipſa *immediatè* ſubſtantiam *Teſtis* veſtit.

Vſus ipſorum *Teſtium* dubius eſt: nam *Ariſtoteles lib. 1. de Gener. animal. Cap. 4.* aſſerit, *Teſtes* factos eſſe pro pondere *vaſorum*, ne *Vaſa Spermatica* implicentur, his verbis; *Adjecti pendent eo modo, quo pondera textrices telis annectunt.*

Galenus lib. 13. de uſu part. cap. 10. dicit, *Teſtes, cùm ſint laxi, ac cavernoſi; humorem, qui in vaſis cœptus erat concoqui, incipientes rurſus percoquunt:* cui *Riolanus* & ferè omnes *Anatomici* ſubſcribunt: nam aſſerunt, factos eſſe ad recipiendum *ſanguinem*, ipſumque in *ſemen* tranſmutandum: quæ opinio omnino eſt falſa: quia, licèt aliquæ *Venæ, à Spermaticis* ortæ, ad *Teſtem*, aut in *membranam* ipſius inſerantur, dico; factos eſſe pro *nutriendâ ſubſtantiâ, & membraná* teſtium, quia poſtea portio *major* ipſorum *Vaſorum Epididymidibus* annectitur. Igitur hæc opinio procedere non poteſt: nam dicant mihi, & præcipuè *Riolanus*, dum *in Anthropogr. lib. 2. cap. 31.* ſtatuit ſuis verbis; *Itaque fatendũ eſt, ſemen in Vaſis deferentis extremitate præparari, in ipſâ Teſtis ſubſtantiâ elaborari, in vaſis ejaculantibus perfici.* Si *ſanguis, per* vaſa prædicta, ſubſtantiam *Teſtis* ingreditur, ut in *ſemen* tranſmutetur, de neceſſitate *alia foramina*, ultra

prædicta,

prædicta, inveniri debent, per quæ *ſemen* jam *confectum* poſſit exire, ac ingredi in *vaſa deferentia*: ſed nulla *vena*, nullumque *foramen* invenitur, per quod *ſemen* exire poſſit. Igitur *ſemen* in *teſtibus* non conficitur: ſeparavi enim multas *Epididymides* à *Teſtibus*, ſine *dilaceratione* & *Teſtis* & *Epididymidis*, & tamen nullũ foramen unquam reperire potui. Teſtes enim animalis *viventis* ſecui, in quibus nec *ſemen*, nec *ſubſtantiam ſimilem ſemini* inveni: in *Epididymide* autem ſubſtantiam *aquoſam albam* reperi, quæ *ſeminis* ruditer expreſſi ſpeciem continebat. Denuo *membranam à ſubſtantiâ Teſtis ſeparatam* candelæ accenſæ oppoſui, nec veſtigium foraminis apparuit, poſtmodum eandem membranam aquâ implevi, nec aqua per foramina exibat: unde neſcio, quomodo foramen inveniatur, per quod *ſemen* à *Teſtibus* exire poſſit, nec facilè mihi perſuadere poſſum, quod *Riolanus* aſſerit Cap. ſuprà citato, *Epididymides à Teſtibus ſemen exſugere:* quia *membrana*, quæ *Teſtes* veſtit, *craſſa* eſt ac *dura*, *& ſemen* non tam facilè per ipſam tranſudare poteſt. Ultimò nullam cavitatem, nullumque locum *Teſtes* habent, in quo ſemen conficere poſſint, nec in ſubſtantiâ *guttula* ipſius *ſeminis* reperitur: Nulli ergo mirum, ſi experimento innixus, hac in parte à Galeni ſentẽtiâ recedo, & opinor, *Teſtes* factos eſſe, pro fovendis calore partibus prædictis, ut faciliùs *ſanguis* in

ſemen

ſemen convertatur, &, *Ariſtotele* duce, pro *pondere Vaſorum Spermaticorum*; *Epididymides* autem deſtinatas eſſe, ad convertendum *ſanguinem* in *ſemen*, mediante *calore Teſtium*.

Epididymidibus conjuncti ſunt *Paraſtatæ Cyrſoides*; ſive *varicoſi*.

Riolanus in ſuis Animadverſ. Veſlingium carpit, aſſerendo *Paraſtatas varicoſos* inter *vaſa præparantia*, non autem *deferentia* eſſe cõnumerandos: quod tamen falſum eſt: nam, in principio *Vaſorum deferentium*, *Vaſa contorta* multis veluti *varicibus* conſpiciuntur, quæ in *præparantibus* non apparent, & licèt dicat, hanc eſſe doctrinam omnium Antiquorum, *Paraſtatas Cyrſoides* inter *vaſa præparantia*, & non *deferentia* connumerandos, nihilominus, pace *Antiquorum* & Doctiſſimi *Riolani*, *Veſlingius* veritatem docuit, ipſiuſque doctrinam optimo quidem jure, & experimento profitemur.

Paraſtatis varicoſis conjuncta ſunt *Vaſa* quædam *longa*, *alba*, ab omnibus *deferentia* dicta, quæ cum *Vaſis præparantibus*, mediante *membranâ Peritonæi*, uſque ferè ad *os Ilium*, aſcendunt: poſtea verò, diviſa inter *duplicaturam Peritonæi*, ipſique devincta *deſcendunt*, & ad *latera Veſicæ*, uſque ad *cervicem* ipſius, parte tamen *internâ*, perveniunt, quæ ibidem poſtea dilatantur &, mutato nomine, *Aſſervantia* dicuntur. Iſta verò prædicta *ſemen* deferunt,

deferunt ad *Vaſa aſſervantia*, & non in ipſorum *extremitate ſemen* præparatur, ut *Riolanus* loco citato aſſeruit: nam *Vaſa deferentia* poſt *Teſtes* ſunt, unde *deferunt*, & non *præparant*.

Aſſervantia itaque *Vaſa* ſunt *capſulæ ſeminales* & *Veſiculæ*, quæ, mediante *membranâ*, annectuntur. Dicunt, in *Veſiculis ſemen aquoſius*: in *capſulis* verò *craſſius* morari.

Adhærent ipſis *glandulæ duæ duræ*, ſatiſque *latæ* in *Cervice Veſicæ*, poſitæ in *interno* latere, quæ *ſemen* jam *concoctum*, ſtatuto tempore, mediantibus multis *foraminulis*, adinſtar *Cribri* ejiciunt, & *Vaſa jaculantia* vocantur, ſive *Proſtratæ glanduloſæ*.

At ſciendum eſt, plures eſſe *ductus*, per quos *ſemen* fluit: quando enim ad *capſulas* fluxerit; portio, quæ in *capſulis* detineri non poteſt, ad *Veſiculas* per *foramen* pervenit, quod in *fine capſularum* eſt, ibique aſſervatur donec, datâ neceſſitate, iterum per eandem viam ad *capſulas* redeat.

Deſcendit *ſemen* à *capſulis ad Proſtratas glanduloſas*, per *foramen* exiguiſſimum, quod in parte *inferiori* latet, ut poſtea, ſtatuto tempore, per *cribroſa* prædicta foramina exeat, & ad *Vrethram* perveniat.

Tandem *ſemen*, in ipſo coëundi actu, in *Vrethram*, per foramen, quod eſt in fine capſularum tranſmittitur, unde *capſulæ ſeminales*,

les, *Veſiculæque* ex conſenſu omnium, *Vaſa aſſervantia* dicuntur, *ſemenque* perfectè *conficientia*, *ejaculantia* verò *Proſtratæ glanduloſæ*: ſed quoniam, ut diximus, *capſulæ* foramen habent, per quod in *Vrethram* ſemen fluere poteſt, & ipſæ *Vaſa ejaculantia* dici poſſunt.

Riolanus non omnino *capſulas*, nec *Veſiculas aſſervantia Vaſa* appellat in *Animadverſ. contra Veſling.* ſed ait, *ſemen* in *Teſtibus* aſſervari, donec per *Vrethram* ejaculetur: quod falſum eſt per ea, quæ ſuprà diximus, tum quia *Paraſtatæ Cyrſoides*, ſive *varicoſis*, qui continui ſunt *Vaſis* deferentibus, impediunt præcipitem ſeminis deſcenſum: ex quo falſa deprehenditur *Riolani* opinio: & licèt ſubjungat, quòd *ſemen* in *capſulis*, & *Veſiculis* perfici non poſſit, quia inter *Veſicam*, *Inteſtinumque rectum* morantur; attamen ad iſtas partes multa *vaſa* perveniunt, quorum calor aptus eſt, ad perficiendum *ſemen* jam elaboratum.

Ultimo loco ſequitur *Membrum virile*, *Penis* etiam dictum, extra *Abdomen* poſitum, tum ex *duobus corporibus ſpongioſis*, tum *urethrâ* conflatum.

Eſt *tectum à cute, cuticulâ, membranâ carnoſâ*, *ſine pinguedine*, ut faciliùs ac citiùs erigeretur: quia *pinguedo tardum* & *grave* ipſum redderet.

Factum

Factum eſt membrum, tum propter *ejaculationem ſeminis* in *uterum*, tum verò ad *expurgandam* debito tempore *urinam*.

In aliquibus *longior Penis*, & *major* eſt, in aliquibus verò *parvum* ſe oſtendit, prout Natura provida, & deficiens fuit. Hic fortaſſe magis aptus ad *generationem*, & ratio eſt in promptu, quia *ſemen*, quò citiùs ejaculatur, ac in *uterum* pervenit, *majorem* obtinet *calorem*.

Nec objiciat aliquis, quòd, quando *Penis* eſt *longus*, faciliùs perveniat ad *orificium uteri*: nam hoc contingere etiam poteſt in *brevi* membro: quia, in *concubitu*, *uterus*, mediantibus *ligamentis*, movetur & deſcendit, recipiendo *ſemen* à *membro* ejaculatum.

Oritur Penis à margine *inferiori Oſſium Pubis*, ſeparato tamen corpore in *principio*, in *progreſſu* verò unito in *glandem* deſinit.

Tegitur Glans à *cute, cuticulâ, membranâque carnosâ*, quam *Præputium* vocant, quod in *inferiori* parte, mediante *fræno*, *Glandi* alligatur: ubi *ulcera Gallica* præcipuè, aliaque mala generantur.

Eſt igitur *Glans* pars *ultima Penis* à *Præputio* tecta, & dum quis *Gonorrhœa* laborat, tunc inflammatur *Præputium*, & *Glandem* ita tegit, ut medicamentis detegere neceſſarium ſit: ſed non debemus ſecare *Præputium*, ſicut *imperiti* quidam *Chirurgi* noſtri temporis,

ris faciunt, quia ſemper *Glans* detecta remanet.

Muſculos ſingulares duos membrum virile obtinet *longos*, *robuſtoſque*, qui quidem, ab *appendice oſſis Coxendicis*, lato ſatis principio nati, in ſubſtantiam *Penis*, valido & robuſto *tendine* ad latera inſiguntur, qui *erectores Penis* nominantur: nam membrum ipſum elevant.

Venas, *arterias*, & *nervos*, per partem *ſuperiorem* ſuſcipit, tum à *pudendis*, tum verò ab *Hypogaſtricis*, *nervos* ab *oſſe Sacro*, qui *duo*, aliquando etiam *tres*, ſatis *craſſi* per ſubſtantiam *Penis* dirimuntur: ſed obſervabilis eſt *Arteria*, quæ, per ſubſtantiam *ſpongioſam*, veluti *canalem* efformans, diſſeminatur, quam & *Fallopius* & *Veſlingius* notârunt: *Riolanus* tamen ipſam non obſervavit. Ego verò *ſemper* in *principio unam* obſervavi in *progreſſu diviſam*: cujus alter *ramus* per unam partem *ſpongioſam*, ſive corpus ſpongioſum, alter verò per alteram ſpargitur, quæ à *Naturâ* bipartita fuit, ut *ſpiritus* in majori copiâ ad *Penem* deſcenderent, utque faciliùs erigeretur.

Cæterùm *urethra* canalis eſt *cervici veſicæ* adhærens, per quem *urina ſemenque* exit.

Poſita eſt in *medio* duorum corporum *Penis* inferiori loco.

Eminentiam, ſive *carunculam* in principio obtinet, per quam *ſemen capſularum* expurgatur,

tur, quæ in *medio proſtratarum glanduloſarum* poſita eſt, ipſaſque dividens *pelliculam ſingularem* habens, inſtar *valvulæ*, ut impediat, ne *ſemen* egreſſum retrocedat, & *involuntariè* exeat. Caveant igitur, qui *Catheterem* in *Vrethram* imponunt, ne *valvulam* ipſam lædant: nam, eâ læsâ, *ſemen involuntariè* flueret.

Conſtat Vrethra ex *duplici membranâ*, quarum *externa craſſior*: *Peritonæi propaginem* eſſe dicimus: altera verò *interna tenuior*, & *propria* eſt, nigri veluti coloris, *ſenſitiva* valde, quæ ſi à *Gonorrhœâ*, aut ab *acri materiâ* erodatur, *dolores ſæviſſimi* excitantur, præcipuè in *fine membri*, *in Glande* ſcilicet, quo loco *cavitas*, veluti *cellula ſingularis* exiſtit, in quâ *ſemen corruptum* moratur, à quo *corroſio*, & *dolor* fit: hinc evenit, quòd *Gonorrhœâ* laborantes *dolorem* & *ardorem* eo loci patiuntur.

Movetur à *muſculis duobus Vrethra*, qui tum à *muſculo Spinctere Ani*, tum verò à *lateribus oſſis Coxendicis orti in Vrethram* implantantur, quorum officium eſt ipſam *dilatare*, unde quando conſtringitur *Anus*, *Vrethra* dilatatur: & hoc evenit, quia *muſculus Sphincter*, in *attractione*, & *conſtrictione* muſculos *dilatatores Vrethræ* deorſum trahens, valde in hoc motu *Vrethram* dilatat, & *Dilatatores Vrethræ* ſive *Acceleratores ſeminis*, *&* *urinæ* nominari poſſunt.

Riolanus

Riolanus in animadverſ. contra Veſlingium aliter ſentit: inquit enim, *non dilatare Vrethram*, ſed *comprimere Veſiculas ſeminales*: cui tamen ſubſcribere nequeo: nam, ſi iſti oriuntur à *muſculo Sphinctere Ani*, & ab *oſſe Coxendice*, ſicut ipſe, & alii *Anatomici* aſſerunt, verſus ſuum principium moveri debent, & ſi ad principium trahunt, non *comprimunt Veſiculas*, & *capſulas*, ſed *dilatant Vrethram*: nam deorſum tendunt. Cæterùm ſi *Veſiculæ*, & *Capſulæ* ab iſtis *muſculis* comprimerentur, *ſemper in attractione*, ſive in motu iſtorum muſculorum, *ſemen* exiret, & *involuntariè* flueret. Ultimò numquam obſervavi, iſtos *muſculos* uſque ad *Veſiculas* pervenire: unde tutius eſſe arbitror aſſerere, *muſculos dilatare Vrethram, quàm comprimere Veſiculas & capſulas ſeminales.*

CAPUT VII.

De partibus Generationis in Muliere.

ARCANA providæ *Naturæ* in *fœminis*, fabrefacta *ad concipiendum*, ſedulò indagamus: nam, & ad *generandum ſemen*, *Vaſa præparantia*; ad *retinendum*, *Vaſa conficientia*; ad *excernendum*, *Vaſa deferentia*; & denique *loca deſtinata*, pro *perficiendo fœtu* conſtituit.

Sunt

Sunt itaque *vaſa præparantia duæ venæ*, totidemque *arteriæ*, quæ, ſicuti in *viris*, ita in *fœminis*, eundem ordinem ſervant: quoniam, & ab *emulgentibus ramis* in *latere ſiniſtro*, & in *dextro* à *trunco venæ cavæ*, variante aliquando naturâ, naſcuntur.

Arteriæ ferè ſemper à trunco *arteriæ Magnæ* oriuntur.

Deſcendunt tam *venâ*, quàm *arteriâ* in *utroque latere*, & prope *teſtem*, dum dilatantur membranâ involutæ, *vaſa Pyramidalia* efformant: nam, ipsâ ablatâ, *Pampiniformia* nominari poſſent: quoniam *venâ* & *arteriâ* ſimul implicantur.

Dividuntur iſta *vaſa* prope *Teſtes*, quorum *rami* aliqui ad *fundum uteri*, aliqui verò ad *ſubſtantiam Teſtium*, aliqui ad *Tubos* per *ligamenta lata*, perveniunt, in quibus partibus terminantur.

Sunt igitur *Teſtes duo corpora, ad colorem album tendentia, non ovalia*, ſicuti in viris, ſed potiùs *longa, & plana*, veluti multis *glandulis, veſiculiſque formata*.

Adhærent teſtes Vtero, mediante *ligamento membranoſo*, quod *Veſlingius* perforatum eſſe dicit: nam credit, portionem *ſeminis*, per ipſum, in *uterum* excerni, quod contrarium experientiæ apparet: nam ſemper hoc *ligamentum imperforatum* obſervamus, in *ſuperiori parte vaſis Spermaticis* annectuntur, poſtmo-

poſtmodum *membranæ ligamenti lati*, &, interveniente *membranâ*, ejuſdem *ligamenti Tubis*.

Teguntur Teſtes à membranâ communi Peritonæi, quæ ſuperiùs locum obtinet, deinde à *membranâ propriâ*, *tenui* tamen, quæ *immediatè Teſtem* glomerat, qui quidem *Teſtes conficientia vaſa* nominantur: quoniam in ipſis conficitur *ſemen*, quod ab aliquibus *vaſis*, à *Teſte* ortis, per *membranas ligamenti lati* diffuſis, *albo colore* præditis, *Tubas* ingredientibus, fertur ad ipſas, quæ *vaſa deferentia* dicuntur: quia *ſemen* à *Teſtibus* receptum in *Tubas* ferunt, quo in itinere meliorem perfectionem acquirit. Vidi in *fœminâ Teſtem in dextro latere* ad magnitudinem *ovi gallinacei*, *ſcroſitate* plenum, & dum mulier viveret, ſe eſſe gravidam ajebat. In alterâ *muliere Teſtes* cum *ligamentis*, & *Tubis* ita implicatos, ut veluti, ſine diſtinctione, una maſſa carnea videretur.

Poſt *Teſtes* ſequuntur *Tubæ*, duo ſcilicet corpora *dura*, *longa*, *curva*, & *flexuoſa* in fine verſus *Teſtes tendentia*, licèt tamen ipſos non attingant.

Colorem habent, cujus eſt *Vterus*, licèt à *ſemine*, quod in ipſis moratur, quodammodo *colorem* ſuſcipiant.

In quarum *medio*, veluti *portio nervea* obſervatur.

D *Perfo-*

Perforata ſunt verſus *Vterum*: at verſus *Teſtes cæca*.

Oriuntur ab *Vtero*: nam *foramen ſingulare* habent, per quod *ſemen in uterum* deſcendit.

Alligantur membranæ, quæ in *medio ligamenti lati* eſt, in *ſuperiori parte rotundi*.

Tubæ itaque *vaſa aſſervantia*, & *ejaculantia* appellari ſolent: nam *ſemen* conſervant elaboratum, quò uſque tempore ſtatuto ipſum ad *uterum* tranſmittant. Sunt igitur iſtæ viæ, per quas *ſemen fœmineum* ad *uterum* tendit.

Aliqui tamen dicunt, ab ipſis *Tubis* oriri *canalem*, in *Prægnantibus* ſolùm patentem, qui, ſupra *uterum deorſum porrectus*, in *cervicem* ipſius inſeratur. Attamen hunc *Canalem*, uſque adhuc, invenire non potui in *nonprægnantibus*, & *utero gerentes* non ſecui, licèt conſentaneum ſit, quòd in mulieribus gravidis, non exeunte *ſemine* per *os uteri*, tempore coitus, per alteram viam excernatur.

Riolanus, in Animadverſionibus contra Veſlingium, jactat, ſibi deberi *inventum cornu uteri*, immemor quid ſcripſerit *Fallopius*, *in obſervationibus Anatomicis paginâ mihi 262.* qui ait, *meatus verò iſte ſeminarius gracilis, & anguſtus admodum oritur nerveus, ac candidus à cornu ipſius uteri &c.*

Alligantur Tubæ utero, qui *organica infimi ventris*, ſive *Hypogaſtricæ* regionis pars appellatur.

Poſitus

Poſitus eſt inter *inteſtinum rectum*, & *veſicam*, à *membranâ* tum *communi*, tum *propriâ tectus*.

Communis à *Peritonæo* nata, ſubjectâ propriâ mediante, ipſum cingit.

Secunda, quæ *propria* eſt, ſubſtantiam ejus glomerat.

Major eſt *uterus in adultis*, quàm in *puellis*, at *major* in iis, quæ *facilè utero* gerunt, in *ſenibus condenſatus parvus*, *duriorque* obſervatur.

Subſtantiam denſam, ſed *poroſam*, & veluti *ſpongioſam* obtinet, ut in *gravidis*, ad magnitudinem *fœtus*, dilatari poſſit, &, licèt dilatetur, *craſſitiem ſingularem* retinet.

Dividitur in *fundum*, & *cervicem*, licèt tamen aliqui adjungant *Vaginam*, & *pudendum muliebre*: at ſatis eſt *proprium uterum* in duas partes prædictas dividere.

Fundus uteri latus eſt, & *rotundus*.

Cervix verò *ſtrictior* evadit, eſtque *cucurbita Chirurgi* valde ſimilis.

Venas ſuſcipit & *arterias*, tum à *vaſis præparantibus*, ut ſuperiùs diximus, tum ab *Hypogaſtricis*, à *venâ Cavâ*, & *arteriâ Magnâ* ortis, quarum aliæ per *ſubſtantiam Vteri*, *Vaginaque* diſſeminantur: aliæ verò per *partem lateralem fundi Vteri* tendentes, & facto quodammodo *gyro* cum *Spermaticis*, quæ ad *Vterum* perveniunt, conjunguntur, & poſtea u-

 nitæ,

nitæ, & *implicata* per *fundum uteri* dirimuntur. *Facta* ſunt tam *Venæ*, quàm *Arteria* tum ad *nutriendas partes*, *caloremque fovendum*, tum ad *ſanguinem retinendum*, quò uſque ſtatuto tempore, aut à *copiâ*, aut à *qualitate* excitatus, per *uterum*, *Vaginam*, & *vulvam* fluat, & denique, dum *fœtus* in *utero* moratur, ad *ipſum nutriendum*: quia *ſanguis menſtruus*, qui debito tempore fluere ſolebat, dum mulier *utero* geſtat, non fluit, ſed pro *nutritione fœtus* retinetur. Reperiuntur tamen mulieres, quæ licèt *utero* gerant, *menſes* in ipſis *in totum* non ſupprimuntur: nam abundant *majori copiâ ſanguinis*, quam ad *nutriendum fœtum* requiratur: & licèt *uterus* clauſus ſit, ut ab ipſo nihil exire poſſit, attamen, à *vaſis* ad *vaginam* tendentibus, *menſes* expurgari poſſunt, licèt per *uterum* non tranſeant.

Riolanus in Animadverſ. ſtatuit, *Hypogaſtrica vaſa Spermaticis* infra, & ſupra *uterum* jungi, ex ipſo depromptum eſſe: tamen *Fallopium* legi, in loco ſuprà citato, hanc *anaſtomoſin* ſic explicantem; *At ſciendum eſt, quòd iſta vaſa, antequam omnia diffundantur per uterum, junguntur cum aliquot ex inferioribus, & ita juncta in partem fundi prope cervicem inſeruntur.* Per iſta *vaſa Fallopius* intelligit *portiones Spermaticorum*: nam, parum ſupra hæc verba, *Vaſa Spermatica* explicat.

Nervos

Nervos uterus ſuſcipit *duplicis generis*, tum à *propaginibus externis rami ſexti paris interni*, tum verò ab *oſſe Sacro*, qui quidem per *uterum* diſſeminantur, ut *vivere*, *ſentire*, *nutririque* poſſit.

Quatuor uterus ligamenta poſſidet; *duo lata*, totidemque *rotunda*, ad *motum uteri* deſtinata.

Primum ligamentum, in utroque *latere* unum, *Peritonai* expanſio, eſt *membranoſum* inter *tubas*, *teſtes*, *uterum*, *Os Ilium* poſitum, iſtiſque partibus alligatum, *alarum veſpertilionum figuram* repræſentat, quod *ligamentum* nihil aliud eſt, niſi *membrana*, in quâ *vaſa* illa *deferentia* jam dicta morantur.

Secundum ligamentum in *utrâque parte unum rotundum*, quod aliàs dicitur *nervoſum* ab *utero* natum, ſurſumque inter *duplicaturam Peritonai porrectum*, ſupra *oſſa Pubis bipartitur*: nam unâ portione *Clitoridi* devincitur, altera verò portio, *membranoſa* facta per *muſculos femoris* dirimitur. Hinc evenit, quòd, quando mulieres præ dolore, in *fundo Abdominis*, excitato conqueruntur, ipſum ferè ſemper per *totum femur*, & præcipuè inter *articulationem Tibiæ*, *&* *Femoris* patiuntur.

Ligamenta rotunda in puellis plena ſanguine obſervavi. Hac de causâ, dicunt, hęc *ligamenta in fœminis* eſſe *perforata*: unde, quando *bubones* in *fœminis* excitantur, per *ligamenta rotunda*,

da, materia etiam ad *Inguina* pervenire poteſt.

Movetur uterus ſurſum, & deorſum, à *ligamentis* prædictis, quæ ſi relaxantur, *uterus* in *vaginam*, & aliquando extra *pudendum muliebre*, poteſt exire, ut in *Xenodochio Patavino* bis, terve mihi accidit, quem repoſui, & medicamentis *adſtringentibus*, Deo favente, patientes ſanatæ fuêre.

Iis perluſtratis, ſecandus eſt *uterus*: nam in *fundo Cavitas exigua* apparet, quæ, quâdam interveniente *rimulâ*, *rudem diviſionem* exprimit, in cujus *utroque latere foramina parvula*, *Tubas* ingredientia, obſervantur, per quæ, ut diximus, *Semen* in *uterum migrat*: at in *cervice foramen exiguiſſimum* patet, per quod *ſemen* ingreditur, ingreſſo clauditur quò uſque à *fœtu* dilatatur.

Temperamentum frigidum & *ſiccum* habet, quia ferè *membranoſus* eſt, ſed, à *calore vaſorum, ipſum ambientium*, *attemperatur*; cujus uſus eſt recipere *Semen*, quo poſtea fœtus generatur.

Naſcuntur in ipſo *cancri*, qui, *dolores ſæviſſimos* excitantes, ad mortem uſque patientes adducunt, aliaque *ulcera*, *præcipuè* à morbo *Gallico*, aut à *Pituitâ ſalsâ*, quæ difficillimè curantur.

Adhæret, ut diximus, *uterus in ſuperiori parte veſicæ*, *in inferiori Inteſtino recto*; non tamen in *fundo*, ſed in *cervice*: nam *fundus ipſius*

pſius uteri ſeparatus ab iſtis partibus eſt, ut ſemper oportuno tempore dilatari poſſit à *lateribus*, *ligamentis* tum *latis*, tum *rotundis*, & *vaſis* jam dictis, in *anteriori parte vaginæ*, quæ *extremitas uteri* ab omnibus dicitur, *collumque matricis*.

Eſt autem *vagina ſubſtantia laxa ferè membranoſa*, *intus mollis*, *multis rugis* prædita, in illis *præcipuè*, quibus non tam *frequens* eſt *coitus*: nam à *continuâ fricatione rugæ iſtæ relaxantur*, & hinc evenit, quod ferè numquam *Meretrices utero gerunt*, quia *Semen* neque *implicari*, nec *detineri* poteſt in *vaginâ*, *relaxatis rugis*, à quibus ſi non detinetur, nec in *uterum* ingredi poteſt.

Dilatatur vagina, & *conſtringitur* alicujus rei *ingredientis*, & *egredientis acceſſu*: nam cùm *membranoſa* ſit, hoc *ſine difficultate* fieri poteſt.

Alligatur in ſuperiori parte cervici veſicæ, in *inferiori verò inteſtino recto*, ita tamen, ut ab *inteſtino* ſeparari poſſit.

Venas, *Arterias*, *Nervos ſuſcipit à vaſis*, quibus & *uterus*.

Vſus ipſius eſt *recipere membrum virile*, *ſemenque* ab ipſo jaculatum.

Ultimo loco *pudendum muliebre*; *Natura*, *Vulva*, *conus* appellatum, apparet, quod in *internam* & *externam* partem dividitur.

Externa labia Vulvæ, *eminentiæ* ſcilicet *ex-*

terna nuncupantur: pars verò *ſuperior*, cui pili adnaſcuntur, *mons Veneris* nominatur.

In internâ duæ ſunt eminentiæ, figuram Nympharum Antiquorum efformantes, quæ à ſimilitudine *Nymphæ* dicuntur, ſupra quas, *internâ* tamen parte, *meatus urinarius* reſidet. *Tegitur* iſte à *carunculâ ſingulari*, ne *injurioſum* aliquid *Veſicam* ingrediatur.

Labia, & *Nymphæ* factæ ſunt, ne ab *externis injuriis Pudendum muliebre* lædatur.

At *ſupra iſtas partes*, in *externo* ſcilicet loco, in regione *oſſis Pubis tria corpora* ſunt, quorum *duo* ſatis *ſpongioſa* patent, ex quibus omnibus *membrum* veluti *virile* conſtituitur, quod quidem Auctores *Clitoridem* appellant, à *lateribus oſſis Pubis*, prope *Coxendicem duplici ortu principium* ſumens, in progreſſu juxta *foramen* ipſius *veſicæ*, inter *unionem cartilagineam oſſium Pubis*, ipſique adhæret, facto in *elatiori parte vulvæ*, veluti *Balano* ſive glande, terminatur. *Duo* igitur *crura* obtinet, ſive duos *muſculos*, qui non verè *carnoſi*, ſed potiùs *ſpongioſi*, ad *nigrum* colorem tendentes, obſervantur. Iſti in progreſſu uniti unum corpus efformant, quod figuram *glandis*, à pelliculâ *ſingulari* tectum, abſque *foramine*, repræſentat. *Eſt factum* hoc corpus, ut dicunt, ad *excitandum Veneris appetitum*.

Riolanus, in deſcriptione *Clitoridis*, reprehendit *Veſlingium*, dicens, eum numquam *Clitoridem*

toridem vidiſſe: *Veſlingius* tamen meliùs ipſam deſcribit, quàm *Riolanus*: Quatuor enim *Muſculos Riolanus Clitoridi* aſſignat, & poſtea *corpora ſpongioſa*: quod falſum eſt, quia in illâ parte non, niſi aliqua *caro* non *Clitoridi*, ſed *vicinis partibus* unita apparet, quam ſi *ſecare* volumus, & in *muſculos dividere*, totam dilaceramus: Deinde *caro* illa, quam *muſculos Riolanus* appellat, non continuatur *Clitoridi*, ſed *Vaginæ* videtur annexa: unde potiùs dicamus, eſſe *portionem carnoſam* in *externâ parte* ipſius *Vaginæ*, quàm *muſculum Clitoridis*. *Clitoris* igitur *tria tantùm* corpora obtinet: *duo à lateribus ſpongioſa*, è quibus *tertium* conſtituitur, quod *membrum virile* dicitur, & dum *mulieres vivunt*, *majorem* habent *Clitoridem*, quia *maxima copia ſpirituum* abundat, dum verò *mortuæ* ſunt, *parvula, & exilis eſt.*

Venæ, Arteriæ, Nervique ſupra ipſam à partibus vicinis diſſeminantur, ut *ſenſum, vitam, & nutritionem habeat.*

Ultimo loco *Hymen* in *Virginibus* ſuccedit: at, quia de *Hymene Anatomici* ferè omnes multa ſcribunt, ego paucis referam, quid hoc brevi tempore obſervare potuerim; *Hymenem tres Carunculas eſſe non omnino unitas in medio,* ut *rudem figuram floris* repreſentent, *lateraliter* tamen, *membranulâ* mediante, *unitas tumidaſque*, & ſatis *apparentes*.

Foramen Natura reliquit in *medio*, *ut menſtrua expurgationes* exire, ſine *floris dilaceratione*, poſſint: quod *foramen anguſtum* eſt, videlicet, dum *membrum virile* ingreditur, *vi dilatari* debent *carunculæ*, *membranaque frangi*, & propter hanc cauſam *ſanguis* exit, fracto poſtea *Hymene*, in principio ſignum *caruncularum* apparet, in progreſſu *parvulæ* evadunt,& aliquando *nullum ſignum* ipſarum inſpicitur. Et hoc de *Hymene*: nam multas puellas ſecui, in quibus prædictas *eminentias*, cum illâ *membranâ*, tantummodo inveni.

CAPUT VIII.

De Fœtu Humano.

AD *generandum fœtum* multa concurrunt, *membrum virile* ſcilicet, *Pudendum muliebre*, *vagina*, *uterus*, & denique *ſemen*, ſecundùm Medicos, *Maris & Fœminæ*.

Semen autem intromittitur in *uterum*, mediante *membro virili*, quod, cum *ſemine fœmineo* unitum, *fœtum* incipit elaborare. Clauditur *foramen cervicis uteri*, ne egredi, & ingredi quidquam poſſit, in eoque formatur *ſubſtantia* quædam à *virtute*, & *calore ſeminis*, concurrente *calore fœminæ*, quam *Embryon* vocant, *rude quoddam humani corporis principium*, implicatum tamen, & veluti multis *filamentis* inſperſum, ad figuram *formicæ majoris*,

majoris, in quo *principium omnium facultatum*, ex *Ariſt. lib. 2. de Generat. Anim. cap. 1. Cor* ſcilicet apparet, ſicut in *Ovo* pulſans obſervavimus: poſtmodum aliæ partes generantur.

Subcreſcit fœtus, nutriturque à ſanguine Matris, qui *copioſè*, pro *fœtu nutriendo*, & *augendo*, concurrit.

Aucto, multæ partes enumerantur, quæ *fœtum* uſque ad mortem comitantur, multæ verò, quæ, poſtquam in lucem editus eſt, obliterantur.

Secundi generis eſt *umbilicus*, qui *ductus à membranâ* conſtituitur, per quem tum *Arteria*, tum *vena* ad *uterum* perveniunt: Eſtque abſque *Nervis*, ut ſenſu omnino careat.

Oritur vena umbilicalis à trunco venæ Portæ intra *Hepar*, & ab ipſo egreſſa, per *internam* partem *Abdominis Peritonæo* involuta, verſus *umbilicum* ſe porrigit, &, in *medio Abdominis*, cum *arteriis umbilicalibus*, *urachoque* conjungitur.

Vidi aliquando, *venam umbilicalem duo principia* obtinere: unum ſcilicet à *venâ Portæ*, alterum verò à *venâ Cavâ*, quod rariſſimum eſt.

Duplex eſt in *Animali*, in *Homine* verò *ſimplex*, ſed *latior*, ut *ſanguis*, in *maximâ copiâ*, per ipſam, ad *Hepar*, pro *fœtu* nutriendo, aſcendat.

Arteriæ umbilicales, in *fine Iliacarum arteriarum internarum*, prope *Hypogaſtricas* ortæ, *geminæ* ſunt, ſed non tam *magnæ*, ſicuti *vena*, quia *duplici viâ ſanguis*, ad fovendum *calorem Fœtui*, pervenire poſſit.

Riolanus in Lib. de Fœtu, Cap. de vaſis umbilicalibus dicit, quòd *Arteriæ* prædictæ *duos ramos* obtineant, quorum *unus* ab *Iliacis Arteriis internis* naſcitur, *alter* ab *Hypogaſtricis* oritur, & poſtquam *Fœtus* in lucem editus eſt, *Vaſa* iſta obliterantur, & *ramus*, qui ab *Iliacis* oritur, frangitur, ſoluſque ab *Hypogaſtricis* ortus remanet: experientiâ tamen contrarium evenit: nam licèt, tam *vena umbilicalis*, quàm *arteriæ* obliterantur, attamen non franguntur, ut in omnibus *cadaveribus* obſervavimus, & ſi diligentiùs obſervabit *Riolanus*, *unum* tantùm *ramum* habere *Arterias umbilicales*, inveniet.

Ultimo loco *Vrachus* ſuccedit, qui quidem ab *Anatomicis Canalis* dicitur, per quem *urina* excernitur à Fœtu, dum in *utero Matris* eſt: attamen *Canalem* iſtum, ſive perforationem, numquam invenire potuimus, ſed veluti *ligamentum membranoſum* obſervavimus. Etiamſi tueantur, quòd, poſtquam *Fœtus* in lucem editus eſt, *foramen Vrachi* evaneſcat, & in *ligamentum* evadat; cur, ſi obliteratur *Vrachus*, unà cum eo *vena*, & *arteria umbilicalis* non obliterantur; nam, edito *Fœtu* in lucem,

cem,

com, uſum ſuum amittunt & iſtæ *venæ*, & *arteriæ foramen*, per aliquot dies, habent. Igitur & ipſum *Vrachus* habere deberet, & ſi non habet, *ligamentum* potiùs *veſicæ* appellandus eſt.

Oritur itaque à *fundo Veſicæ*, *&* *ſurſum porrectus*, inter *duplicaturam Peritonæi* in *umbilico* terminatur, à *naturâ* productus, ut *veſicam* ſuſtinere poſſit.

Sed difficultas oritur, per quam viam *Fœtus*, dum in *utero*, eſt, mingat? nam aliqui credunt, *urinam* detineri in *veſicâ*, quò uſque exit *Fœtus*: in lucem enim editus in maximâ copiâ urinam expellit. Alii verò opinantur, præcipuè *Riolanus*, quòd *Fœtus*, poſtquam eſt formatus, & animatus, *voluntatem* habeat: *voluntas* verò non ab *intellectu*, ſed à *ſenſu* movetur: & ſi à *ſenſu*, ergo per *virgam* mingere poteſt: quam rationem corpus corroborat, & inquit, in *membranis uteri* non ſolùm *urinam*, ſed etiam *fæces* ejaculatas vidiſſe. Igitur melius dicere eſt, quòd *Fœtus* per *virgam* mingat, & quòd *urina* in *membranis* moretur.

Sunt itaque *tria vaſa & unum ligamentum*, *in Abdomine Fœtus*: *extra verò Abdomen*, dum in *utero* eſt, *tria tantùm vaſa*, ſine *ligamento*, contorta, implicata, & veluti intorqueata, ne *ſanguis impetuosè à fœtu* attrahatur, ſed *ſenſim*, & ſine vaſorum diſruptione poſt-

poſtmodum, ut, in contorto itinere,ſanguis majorem elaborationem acquirat.

Aſcendunt iſta *vaſa Peritonæo* involuta,per *thoracem*, &, *facto flexu* circa *collum*, imò ipſi alligata,denuo deſcendunt, & inter *Chorion, Amnion, membranas* multis radicibus *finiunt:* ſed, quia inter ipſas aliqua ſubſtantia *carnis* reperitur, *Placenta* in *fœminis* dicta, in *animalibus* verò *Cotyledones*, licèt multi de iſtis dubitent, attamen quia in *Fœminis Cotyledones* non reperiuntur; *Cotyledoneſque* ferè ab omnibus Auctoribus *fines vaſorum* dicuntur, *Placenta* igitur, in quâ *Vaſa umbilicalia* finem ſuum imponunt, *Cotyledones in brutis* appellantur, quæ tum *ramos venæ umbilicalis arteriarum* recipit, tum etiam *Vaſa*, quæ ad *uterum* feruntur, per quæ *ſanguis* in ipſam *Placentam* defertur, qui quidem licèt tam *ſpiritoſus*, quàm *venoſus* miſceatur, attamen *arterioſus à ramis arteriarum umbilicalium*; *venoſus* verò à *ramis venæ umbilicalis*, per ſubſtantiam ipſius *Placentæ* diſſeminatis, rapitur, &, quod *fæculenti* remanet, ad nutritionem *Placentæ*, conſervatur.

Iſta igitur *Placenta* inter *duas membranas* moratur, quarum *prima & externa Chorion* dicitur, *dura* eſt, & *ruvida* in *ſuperiori parte:* in *internâ* verò *lævis*, & *mollis*: *Tegit Fœtum* non *immediatè*, ſed *alterâ* medi ante *membranâ*, quæ *Amnios* appellatur.

Iſta

Iſta verò ſtatim *Fœtum* tegit *ſubtilior, pellucida*, & *mollis*.

Oriuntur iſtæ *membranæ à ſuperficie Seminis* concreſcente, ut ferè omnes aſſerunt; ſicuti in *Placentis* igni appoſitis cruſta quædam ſubcreſcit, ita etiam in *Fœtu à ſemine* prædicto *placentæ* generantur.

In ſecundâ detinentur & *Lotium*, & *ſudores* à *Fœtu* ſecreti, in quibus *humoribus* puer natat.

Detinentur *humores* iſti eo loci, ut, tempore partus, *uteri partes* irrigent, ipſaſque humectent, ut meliùs *Fœtus* exire poſſit.

At, *in animalibus*, *tertia membrana* reperitur, quæ *Allantoides*, ſive *Farciminalis* vocatur, quam dicunt factam eſſe ad recipiendam *urinam*, in *utero* tamen *Fœminarum* non reperitur.

Iſtæ ſunt partes, quæ *in exitu* pueri obliterantur. Sed *de ſitu* corporis, ac quomodo *Fœtus* in *utero* moretur, dicamus.

Stat igitur hoc modo; *Caput in fundo uteri* poſitum eſt, quâ parte *uterus* magis dilatatur; *Brachia* ad *latera* in fine *coſtarum ſpuriarum* morantur. *Volæ manuum* ſupra *genua*, *Patellas* ſcilicet *fœmoris*. *Pedes nates* attingunt: *Facies* ſupra *partem ſuperiorem manuum*; *Nates* inter unum, & alterum *Femur* pendentes exiſtunt, ita ut, quando *tempus eſt, ut in lucem exeat*, dum in hoc ſitu moratur,

tur, *immediatè* ad *os uteri*, ſe ipſum volvendo, perveniat.

Sed difficultas oritur; *an, in ipſo pueri exitu, oſſa Pubis mulierum dilatentur?* nam *Riolanus libro de Fœtu abſolutè fatetur, ipſa dilatari:* dicit enim, ſe obſervâſſe in *fœminis ligamentum*, à quo iſta *oſſa* alligantur, non tam *durum* eſſe, ſicuti in *viris*. *Secundò* quòd, tempore *partus*, *conjunctio* iſtorum *oſſium à materiâ* ſuprà citatâ in *membranâ* retentâ emolliatur, ut *Oſſa* poſſint dilatari: quam *opinionem* licèt à multis *ſcriptoribus* confirmari aſſerat, mihi tamen non arridet, quia *ligamentum* tam *Maris*, quàm *Fœminæ* pari difficultate ſecatur, ut experientiâ patet, nec umquam potui reperire viam, quâ materia jam dicta pervenire poſſit, ad *emollienda ligamenta oſſium Pubis*.

Neque dicant, poſſe hanc *materiam*, ad *oſſa Pubis*, per *poroſitates* ferri: nam hoc eſt miſerorum refugium: quia, ſi debet brevi tempore in *maximâ copiâ* confluere, ut *Oſſa* valido nexu unita emolliantur, & dilatentur: hoc per *poroſitatem* fieri non poteſt, ut accidit, ſi aliquando oſſa noſtri corporis extra ſuum ſitum deveniant, hoc provenit à *materiâ deſcendente*, ad illam *partem* ſpatio temporis, & cum *maximâ difficultate*. Non igitur, *brevi momento*, *oſſa Pubis* à *materiâ* dilatari poſſunt. *Præterea* quando

oſſa

oſſa Pubis dilatata fuiſſent, natura nimis ingenioſa eſſet, ſi ſtatim ad priſtinum ſtatum ea reduceret, ac uniret; ſed ut ſemper obſervavimus, *ubi oſſa dilatantur, callum natura efformat:* unde, quando in *primo partu oſſa dilatata* forent, difficilè in *ſecundo partu* dilatarentur, propter *calli* impedimentum. *Denique* in junioribus *fœminis*, & *præcipuè* in illis, in quibus *oſſa Pubis depreſſa* ſunt, non tam inhumana operatio adhiberetur, ut eſt *partus Cæſareus*, qui præcipuè in *Galliâ*, ut ferunt, felici cum ſucceſſu adhibetur, & fit, quando, propter viæ anguſtiam, partus in lucem prodire non poteſt; ideo ſi *oſſa Pubis*, licèt depreſſa eſſent, ut ajunt, dilatarentur, *partus Cæſareus* non fuiſſet inventus; quoniam *via patens*, & *magna* ſemper eſſet, & *Fœtus cum felici ſucceſſu exiret*. Idcirco cenſeo, iſta dilatari, ac diſtingui non poſſe; credo tamen, *humores* prædictos & *Vaginam*, & *Vulvam emollire*, quæ partes, cùm ſint *membranoſæ*, potiùs, quàm *carnoſæ*, facilè diducuntur, *præcipuè retrocedente oſſe Coccyge*.

Secto Abdomine, & vaſis umbilicalibus examinatis, ut affabre *Veſlingius* ſuo loco adumbrat, *ventriculus* apparet quodam *ſucco albicante* inſperſus. Ideo credere debemus, ipſum *ſanguinem* per *vaſa* attrahere, &, dum *ſanguis* in *ventriculo* eſt, propter *facultatem chylifi-*

chylificandi, quam obtinet, *in chylum ipſum vertit*: nam, licèt *ſanguis*, qui, per *vias* ſuprà dictas, pro *fœtu nutriendo*, ad ipſum provenit, in corpore *matris* & factus, & purificatus ſit; attamen cum *temperamento* pueri non tam *exactè* coadaptatur: ideo, & *Ventriculus chylificationem* optimè facit.

Tectus eſt *Ventriculus* ferè totus, præcipuè in *elatiori parte*, à *parenchymate Iecoris*, quod quidem aliquando non ſolùm ipſum tegit, ſed *Lieni in puero*, validiſſimo nexu, adhæret.

Lien verò in *ſiniſtrâ parte* poſitus *parvus*, ſed *longus*, figuram *linguæ bubulæ* legitimam obtinet.

Inteſtina tenuia cum craſſis corpus ferè ſemper *ſepties* adæquant.

In tenuibus, ut *Veſlingius* optimè obſervavit, *excrementa flava*, *pituitoſa* invicem collecta reperiuntur: *in craſſis nigra duriuſcula*, quæ *verè fæces* dici poſſunt, inveniuntur, quorum *Cæcum ferè ſemper majus eſt in pueris*, *quàm in adultis*, in quo *fæces* ſtabulantur: attamen non tam *ſemper in pueris magnum eſt*: quia & in ipſis exguiſſimum obſervavi. Igitur ſi, in *inteſtinis craſſioribus*, *fæces* reperiuntur, de neceſſitate *chylificatio*, *in Ventriculo* fit, ex illo *ſanguine*, qui ab ipſo rapitur.

Pancreas ſub *Ventriculo* poſitum *colorem album* obtinet, & veluti *Chylus concretus* videtur.

Renes

Renes, in *utroque latere*, multis quaſi *glandulis* formati, manifeſtè patent: ipſis *ſubcenturiati Renes* annectuntur: imò *partem ſuperiorem* ferè *mediam Renum* occupant. *Majores* ſunt, propter rationem adductam, dum de ipſis aliàs egimus.

Vreteres patentes ſunt *albi*, ſatiſque *lati*.

Vterus in puellis optimè *conſpicuus* eſt: attamen quodammodo parum depreſſus.

Ligamenta ipſius, tum *Tubæ*, & *Teſtes* bene apparent: nam, licèt *Teſtes exigui* ſint; attamen ſubſtantiam *durinſculam*, *albamque* obtinent.

Ligamenta rotunda, ſanguine plena.

Glandulæ, quæ in *Meſenterio* ſunt, meliùs in *pueris*, quàm in *adultis*, in maximâ copiâ manifeſtantur, quia *Meſenterium in pueris* ferè nullâ *pinguedine* præditum eſt.

Nervi, per *Abdomen* diſſeminati, patentes, *candido colore* donati.

Venæ, *Arteriæ*, *rubro colore* imbutæ, *ſanguinem* in ſe ipſis detentum manifeſtè demonſtrant.

Igitur omnes *partes*, quæ in *Abdomine fœtus* ſunt, exceptis *vaſis umbilicalibus*, & *Vracho*, uſque ad mortem, ſine obliteratione, fœtum ipſum concomitantur.

Hoc enucleato, *medium ventrem* perpendere nobis reſtat: at, in *externâ parte* ipſius, nihil obſervatione dignum eſt. Igitur ad *internam*

ternam deveniamus, in quâ *aliæ* ſunt *partes*, quæ, poſtquam *Fœtus* in lucem editus eſt, *obliterantur*, *aliæ verò non.*

Quæ *obliterantur*, *duæ* ſunt *Anaſtomoſes* in *Vaſis Cordis:* quarum *una* eſt per *Canaliculum* inter *Venam Arterioſam*, & *Arteriam magnam*, qui quidem *canalis in nuper natis*, *perforatus*, optimè patet, quem factúm eſſe exiſtimo à naturâ, ut *ſanguis*, qui, per *arterias umbilicales matris* tranſmiſſus, ad *arteriam Magnam ſurſum* porrectus, dum prope *Cor* eſt, & invenit *valvulas impedientes ingreſſum*, *per Canaliculum*, *in venam Arterioſam* ad *Pulmones* pervenit, ut *ſanguis* iſte *calore Pulmones* foveat: *altera Anaſtomoſis* eſt per *foramen ovale*, inter *Venam Cavam*, & *Arteriam Venoſam*, quod foramen *valvulâ* præditum eſt, quæ quidem facta, quia, dum *ſanguis* per *Venam Cavam* ſurgit, ad *dextrum Cordis ventriculum*, & invento *foramine*, portio ipſius per *arteriam Venoſam* deducta, ad nutriendos *Pulmones* deſtinata ſit: nam in *pueris* per *Pulmones*, quia non moventur, via obſtructa eſt.

Sequuntur modò *partes* in *thorace* exiſtentes, quæ corpus ipſum uſque *ad mortem comitantur*: inter quas *præcipua* eſt *Cor* ſatis conſpicuum, & ſine ullâ *pinguedine*, poſitum in *capſulâ*, quam *Pericardium* vocant: *auriculas manifeſtas* oſtendit: quod, cùm *pulſatio-*

ſationem, ac *motum manifeſtum* habeat, *principium facultatis vitalis* neceſſariò eſt dicendum. At, in *conſtrictione*], ipſius *Auriculæ*, contrarium faciunt motum, quia dilatantur, & in ipſius dilatatione conſtringuntur.

Venam coronariam ac *arteriam*, per ſubſtantiam *externam* ipſius ſparſam, tum à *venâ Cavâ*, tum ab *Arteriâ magnâ immediatè* extra *Cor* natam obſervamus.

Nervulum inſignem, & *duos* ſæpe, inter *Arteriam magnam*, & *venam Arterioſam*, à *Recurrente ſiniſtro rami ſexti paris externi* ortum, per ſubſtantiam *propriam Cordis* diſſeminatum vidimus.

Pulmones, *ad latera Cordis*, *rubri*, *denſi*, & non tam *poroſi* latent: quia, donec *fœtus* ex *Vtero matris* non eſt egreſſus, non moventur, per quos tum *Arteriæ Venoſæ*, tum *Venæ Arterioſæ*, tum *Aſperæ Arteriæ rami* ſparguntur, quæ quidem *vaſa Anaſtomoſin* non per *oſcula*, ſed unum ſupra alterum implicatur.

Poſtmodum vaſa Cordis à *glanduloſo* quodam corpore fulciuntur, quod *Thymium* dicitur, *mollis ſubſtantiæ*: creſcente tamen puero, *duritiem* aliquam, ſicuti *glandulæ*, acquirit.

Caput in pueris eſt *majuſculum*: ac, multis in locis, *cartilagineum*.

Cerebrum

ſunt, & diviſa, tum iſta, tum prædicta; tam in *cavitate*, quàm in *foramine*.

Partium externarum capita, ſcilicet *Humeri Femoris*, *cartilaginea* patent, tum verò *principia Tibiæ*, *Fibulæ*, *Vlnæ*, & *Radii*, *Oſſa*, *Carpi*, *Tarſi*, *Metacarpi*, & *Metatarſi* proceſſus, & *digitorum* non *oſſea*, ſed *cartilaginea* videntur.

CAPUT IX.

De Partibus Thoracis Externis.

SECTO *Abdomine* [illegible] curatè huc uſque enucleato, [illegible] præter-miſſis, accommodati [illegible] i, cùm de *muſculis dorſi* nobis [illegible] *edius venter*, *Thorax* ſcilicet, [illegible] hibet, *ſpiritales partes*, p [illegible] *cultatis vitalis*, [illegible] in.

Conſtat & ip [illegible] *bus*, tum *Conte* [illegible] *munibus*.

Inter *contin* [illegible] *racis* enumeran [illegible] *partibus*.

De *communib* [illegible] quia *propriarum* [illegible] bis ſeſe offerunt, [illegible]

Sunt itaque *mam* [illegible] *te anteriori thoracis* [illegible]

viris locatæ, quæ *quatuor integumentis* præcipuè, è *craſſâ pinguedine*, *glandulis*, & *papillis* conſtant.

Differunt mammæ virorum à mammis mulierum: minores enim ſunt in *viris*, quàm in *fœminis:* virorum namque mammæ à naturâ formatæ ſunt, tum ad *pulchritudinem* ipſius partis, tum verò ad *fovendum calorem partibus internis:* in *Fœminis* autem productæ etiam ad *lac generandum*. Differunt propterea, quòd *Tubuli*, & *Foramina*, in mammis *mulierum* ſunt, in mammis *virorum* non obſervantur.

Sunt *inanes*, *ſpo*[illegible] ut *Ariſtot. in libris de generat. An*[illegible] hoc, ut me-[illegible] ut [illegible]

Venas obtinent *mammæ*, & *arterias* in *utroque latere duplices*, quarum *externæ*, tum à *venis*, tum ab *arteriis axillaribus* ortæ, per *mammas* diſſeminantur: aliæ verò, quæ *internæ*, ſunt à *ramo ſubclavio* natæ, intra *cavitatem thoracis*, ſupra *ſternum deorſum* porrectæ, dum ad *medietatem* ipſius perveniunt, *Muſculos* inter unam, & alteram *coſtam* perforant, & in *mammis* finem ſuum attingunt: at, quod ipſarum remanet, deſcendit, & in *muſculis rectis* cum *Epigaſtricis aſcendentibus* conjungitur.

Nervos mammæ recipiunt à *quarto ramo dorſali ſpinalis medullæ*: nam *nervus* ipſe *ramum majorem*, cum *mammariis internis* unitum, ad *mammas* mittit.

Temperamentum poſſident *mammæ calidum* & *humidum*, mediantibus *vaſis* prædictis, ut meliùs *lac* conficere poſſint.

Generantur in *mammis Fœminarum Cancri*, qui quidem dilatantes ſeſe, & partes *internas* corrodentes, patientes necant: ſed obſervatione dignum eſt, quòd, *quando mulieres lactant, tunc cancri in mammis generari non poſſunt*, licèt multi *tumores*, ut vidimus, ipſis naſcantur, qui quidem facilè curantur. *Temperamentum lactis* impedit, ne cancer generetur: quia ſuâ *temperie* retundit *acrimoniam ſanguinis aduſti*.

Oritur maxima dubitatio, *an lac à ſanguine, an*

ne, an verò à Chylo generetur? nam alii, & præcipuè *Veſlingius*, à *Chylo*, & à *ſanguine lac* generari, credunt: alii verò à *ſanguine tantùm*, præcipuè *Ariſtoteles*, *Galenus*, & ferè omnes.

Qui credunt, *lac à Chylo generari*, ajunt *Primò*, *mammas Chylum à Pancreate*, à *Ventriculo*, ac *Meſenterio* attrahere, per *ductus* adhuc non inventos, quos quidem ductus non, niſi in lactantibus, reperiri dicunt: ipſi tamen *hos ductus*, numquam rectè obſervârunt.

Secundò dicunt, quòd non poteſt *tanta copia lactis à ſanguine* generari, ſed potiùs à *cibo*, quoniam, dum Fœminæ cibum capiunt, *lac immediatè* in maximâ copiâ generatur.

Tertiò, quia in *ſubſtantiâ mammarum venæ*, & *arteriæ* non obſervantur, ſed ſolùm in ipſarum *integumentis*.

Quartò, quia ſi Fœminæ comedant *allium*, aut *capam*, *odorem* prædictarum rerum habet lac. Igitur non credunt, *lac à ſanguine* generari, ſed à *chylo*.

Quæ tamen *rationes facilè* diſſolvi poſſunt. *Primò*, quia *ductus* jam dictos nemo invenit, qui, ſi eſſent, perforare deberent *Diaphragma*, *Pleuram*, *muſculos* omnes, ſcilicet *intercoſtales*, *ſerratos*, & *pectorales*, quæ via longiſſima eſſet, & iſtorum ductuum veſtigia, unum, aut alterum, in hoc itinere, ſub oculos

 veniſ-

veniſſet. Et licèt *vena lactea*, poſtquam animal mortuum eſt, ut *filamenta* appareant in *Meſenterio*; in illâ tamen parte, in quâ ad *Hepar* aſcendunt, *majores* obſervantur. Igitur, ſi iſtæ in *Cadavere* obſervantur, de neceſſitate & *ductus*, qui ad *mammas* perveniunt, ſi eſſent, apparerent.

Secundò quia, ſi *tanta copia lactis* generatur, hoc *ſucceſſivè* provenit à *ſanguine*, qui eſt in viâ ad generandum *lac*: nàm *chylus* ad *mammas ſtatim* pervenire non poteſt, ſed *ſpatio temporis dato ad diſponendum*. Unde dicendum, non à *chylo*, ſed à *ſanguine*, *lac* generari.

Tertio quia, licèt *venæ*, & *arteriæ*, in *ſubſtantiâ mammarum*, non appareant, ſed ſolùm *Tubuli*; quando tamen *ſanguis ſubſtantiam mammarum* ingreditur, *immediatè à facultate* ipſarum in *lac* vertitur: quia, ſicuti *Ventriculus facultatem chylificandi* habet: ita *mammæ facultatem vertendi ſanguinem in lac* obtinent.

Quartò dicitur, quòd *ſapor in lacte obſervatur*: hoc etiam in *ſanguine* obſervari poteſt, licèt *ſanguis* per *venas* diſtribuatur: nam in *fonticulis* obſervavi quòd, ſi præcedenti die aliquis *allium*, aut *cæpam* comederit, *pus*, quod in *fonticulo* eſt, *odorem allii*, aut *cæpæ* obtinebat: *ſanguis* enim, qui per *fonticulum* expurgatur; non, niſi per *venas*, expurgari poteſt:

poteſt: unde poſſumus dicere, quòd *ſanguis acutum odorem* retinere poſſit.

Statuendum igitur eſt, lac à ſanguine generari: & viæ manifeſtæ ſunt: nam, dum mulieres lactant, *Vena*, & *Arteria Epigaſtricæ aſcendentes* dilatantur, ad magnitudinem uſque *minimi digiti*, ſicuti in *lactantibus mortuis* fuit obſervatum: quam ſententiam etiam *Ariſtoteles* approbat, dum dicit, *lac à ſanguine generari, & ſaporem ſanguinis obtinere*.

Inter *partes communes*, *mammis* enucleatis, *Muſculi* enumerantur, quorum alii *in anteriori parte* locantur, alii verò *in poſteriori*: de iſtis tunc dicemus, cùm nobis erit ſermo de *muſculis dorſi*.

Ex his verò, qui ſunt in *parte anteriori, primus muſculus, in utroque latere unus*, qui ſub *integumentis communibus* apparet, *Pectoralis* à loco dicitur, qui quidem tum à *Sterno*, tum à *Cartilaginibus ſextæ, ſeptimaque coſtæ* ortus, *deorſum* porrectus, *Claviculæ, ſcapulæ Acromio* validè adhæret, poſtmodum robuſto, & conſpicuo *tendine lato*, *brevi* tamen, inter *Deltoidem*, & *bicipitem*, *muſculos humeri, inſigitur*, cujus *Vſus* eſt *brachium verſus anteriora* ducere, unde *Adductor brachii* ab omnibus appellatur.

Secto hoc *Muſculo*, & præcipuè prope *os humeri tranſverſim, motus brachii verſus anteriora* amittitur: unde obſervent Chirurgi, ne i-

ne ipſum ſecent, dum in illâ parte, præcipuè ſub ipſo, aliquas *fiſtulas*, à *tumoribus* excitatas, curare conantur: nam in ipsâ parte frequentiſſimè generantur.

Secundus muſculus, in utrâque parte unus, etiam *communis* eſt, qui *ſerratus pectoris major Anticus* dicitur: *Serratus*, quia multas productiones *dentatas*, figuram *ſerræ* obtinentes, in ipſo obſervamus, præcipuè in parte, quæ cum *muſculis Abdominis obliquè deſcendentibus* invicem complectitur.

Naſcitur iſte à *coſtis legitimis*, primâ exceptâ, & à *duabus ſpuriis deorſumque ſupra coſtas*, transmiſſus, in baſi *internâ ſcapulæ* ſuum finem obtinet, ipſamque verſus *anteriora* aliquo pacto *deorſum* vertit.

Tertius muſculus communis ſerratus Anticus minor dicitur, ad differentiam *majoris*, licèt tamen *parvulam*, aut *nullam figuram ſerræ* obtineat: at quia *inferior ſerratus* dicitur, ita & *ſuperior* eandem denominationem ſuſcipit.

Principium ſuum obtinet à *ſecundâ, tertiâ, quartâ, & quintâ coſtâ*, ſupra *ſuperiorem portionem ſerrati majoris*, & *deorſum porrectus in proceſſum Coracoidem Scapulæ inſeritur*, cujus

Officium eſt, *Scapulam* ipſam, verſus *anteriorem thoracis partem*, *recto tramite* trahere.

Riola-

Riolanus Anthropog. lib. 5. cap. 22. dicit, hunc *Muſculum* originem trahere à *quatuor ſuperioribus coſtis thoracis*: quod tamen falſum eſt: nam *prima coſta* ſub *Claviculâ* poſita eſt, & *Muſculus ad Claviculam* non pertingit.

Sequuntur *partes propriæ thoracis*, inter quas *primæ* ſunt *mammæ*, de quibus ſuperiùs diximus, poſtmodum *Oſſa, Sternum, Muſculi intercoſtales, Subclavii, Pleura, Diaphragma*, & *Mediaſtinus*.

Oſſa ſunt tum *coſtæ*, tùm *vertebræ*.

Coſtæ duodecim in utrâque parte enumerantur, quarum *ſeptem legitimæ*, *quinque verò ſpuriæ* ab omnibus nominantur.

Legitimæ dicuntur, quæ *Sterno* adhærent.

Spuriæ verò, quodammodo *obliquè*, cum ſuis *appendicibus*, *Sterno* uniuntur: *duodecim ferè ſemper*, *tredecim aliquando* vidi, *undecim bis* obſervavi.

Subſtantiâ duplici præditæ, cujus *anterior*, quâ *Sterno* alligantur, per *Arthrodiam Diarthroſis*, *Cartilaginea* eſt: *Poſterior*, quâ *proceſſibus transverſis vertebrarum dorſi* annectuntur, *oſſea* obſervatur.

Factæ ſunt Coſtæ in anteriori parte cartilagineæ, ut *thorax* faciliùs moveatur: *alligantur*, ut diximus, *in anteriori parte Sterno, in poſteriori vertebris Thoracis ſive dorſi*, per eandem *Arthrodiam Diarthroſis*.

tur, *immediatè* ad *os uteri*, ſe ipſum volvendo, perveniat.

Sed difficultas oritur; *an*, *in ipſo pueri exitu*, *oſſa Pubis mulierum dilatentur?* nam *Riolanus libro de Fœtu abſolutè fatetur*, *ipſa dilatari:* dicit enim, ſe obſervâſſe in *fœminis ligamentum*, à quo iſta *oſſa* alligantur, non tam *durum* eſſe, ſicuti in *viris*. *Secundò* quòd, tempore *partus*, *conjunctio* iſtorum *oſſium à materiâ* ſuprà citatâ in *membranâ* retentâ emolliatur, ut *Oſſa* poſſint dilatari: quam *opinionem* licèt à multis *ſcriptoribus* confirmari aſſerat, mihi tamen non arridet, quia *ligamentum* tam *Maris*, quàm *Fœminæ* pari difficultate ſecatur, ut experientiâ patet, nec unquam potui reperire viam, quâ materia jam dicta pervenire poſſit, ad *emollienda ligamenta oſſium Pubis*.

Neque dicant, poſſe hanc *materiam*, ad *oſſa Pubis*, per *poroſitates* ferri: nam hoc eſt miſerorum refugium: quia, ſi debet brevi tempore in *maximâ copiâ* confluere, ut *Oſſa* valido nexu unita emolliantur, & dilatentur: hoc per *poroſitatem* fieri non poteſt, ut accidit, ſi aliquando oſſa noſtri corporis extra ſuum ſitum deveniant, hoc provenit à *materiâ deſcendente*, ad illam *partem* ſpatio temporis, & cum *maximâ difficultate*. Non igitur, *brevi momento*, *oſſa Pubis* à *materiâ* dilatari poſſunt. *Præterea* quando

oſſa

oſſa Pubis dilatata fuiſſent, natura nimis ingenioſa eſſet, ſi ſtatim ad priſtinum ſtatum ea reduceret, ac uniret, ſed ut ſemper obſervavimus, *ubi oſſa dilatantur, callum natura efformat:* unde, quando in *primo partu oſſa dilatata* forent, difficilè in *ſecundo partu* dilatarentur, propter *calli* impedimentum. *Denique* in junioribus *fœminis*, & *præcipuè* in illis, in quibus *oſſa Pubis depreſſa* ſunt, non tam inhumana operatio adhiberetur, ut eſt *partus Cæſareus*, qui præcipuè in *Galliâ*, ut ferunt, felici cum ſucceſſu adhibetur, & fit, quando, propter viæ anguſtiam, partus in lucem prodire non poteſt; ideo ſi *oſſa Pubis*, licèt depreſſa eſſent, ut ajunt, dilatarentur, *partus Cæſareus* non fuiſſet inventus; quoniam *via patens*, & *magna* ſemper eſſet, & *Fœtus cum felici ſucceſſu exiret*. Idcirco cenſeo, iſta dilatari, ac diſtingui non poſſe; credo tamen, *humores* prædictos & *Vaginam*, & *Vulvam emollire*, quæ partes, cùm ſint *membranoſæ*, potiùs, quàm *carnoſæ*, facilè diducuntur, *præcipuè retrocedente oſſe Coccyge*.

Secto Abdomine, & vaſis umbilicalibus examinatis, ut affabre *Veſlingius* ſuo loco adumbrat, *ventriculus* apparet quodam *ſucco albicante* inſperſus. Ideo credere debemus, ipſum *ſanguinem* per *vaſa* attrahere, &, dum *ſanguis* in *ventriculo* eſt, propter *facultatem chylifi-*

chylificandi, quam obtinet, *in chylum ipſum vertit:* nam, licèt *ſanguis*, qui, per *vias* ſuprà dictas, pro *fœtu nutriendo*, ad ipſum provenit, in corpore *matris* & factus, & purificatus ſit; attamen cum *temperamento* pueri non tam *exactè* coadaptatur: ideo, & *Ventriculus chylificationem* optimè facit.

Tectus eſt *Ventriculus* ferè totus, præcipuè in *elatiori parte*, à *parenchymate Iecoris*, quod quidem aliquando non ſolùm ipſum tegit, ſed *Lieni in puero*, validiſſimo nexu, adhæret.

Lien verò in *ſiniſtrâ parte* poſitus *parvus*, ſed *longus*, figuram *linguæ bubulæ* legitimam obtinet.

Inteſtina tenuia cum craſſis corpus ferè ſemper *ſepties* adæquant.

In tenuibus, ut *Veſlingius* optimè obſervavit, *excrementa flava*, *pituitoſa* invicem collecta reperiuntur: *in craſſis nigra duriuſcula*, quæ *verè fæces* dici poſſunt, inveniuntur, quorum *Cæcum ferè ſemper majus eſt in pueris*, *quàm in adultis*, in quo *fæces* ſtabulantur: attamen non tam *ſemper in pueris magnum eſt:* quia & in ipſis exguiſſimum obſervavi. Igitur ſi, in *inteſtinis craſſioribus*, *fæces* reperiuntur, de neceſſitate *chylificatio*, *in Ventriculo* fit, ex illo *ſanguine*, qui ab ipſo rapitur.

Pancreas ſub *Ventriculo* poſitum *colorem album* obtinet, & veluti *Chylus concretus* videtur.

Renes

Renes, in *utroque latere*, multis quaſi *glandulis* formati, manifeſtè patent: ipſis *ſubcenturiati Renes* annectuntur: imò *partem ſuperiorem* ferè *mediam Renum* occupant. *Majores* ſunt, propter rationem adductam, dum de ipſis aliàs egimus.

Vreteres patentes ſunt *albi*, ſatiſque *lati*.

Vterus in puellis optimè *conſpicuus* eſt: attamen quodammodo parum depreſſus.

Ligamenta ipſius, tum *Tubæ*, & *Teſtes* bene apparent: nam, licèt *Teſtes exigui* ſint; attamen ſubſtantiam *durinſculam*, *albamque* obtinent.

Ligamenta rotunda, ſanguine plena.

Glandulæ, quæ in *Meſenterio* ſunt, meliùs in *pueris*, quàm in *adultis*, in maximâ copiâ manifeſtantur, quia *Meſenterium in pueris* ferè nullâ *pinguedine* præditum eſt.

Nervi, per *Abdomen* diſſeminati, patentes, *candido colore* donati.

Venæ, *Arteriæ*, *rubro colore* imbutæ, *ſanguinem* in ſe ipſis detentum manifeſtè demonſtrant.

Igitur omnes *partes*, quæ in *Abdomine fœtus* ſunt, exceptis *vaſis umbilicalibus*, & *Vracho*, uſque ad mortem, ſine obliteratione, fœtum ipſum concomitantur.

Hoc enucleato, *medium ventrem* perpendere nobis reſtat: at, in *externâ parte* ipſius, nihil obſervatione dignum eſt. Igitur ad *internam*

ternam deveniamus, in quâ *aliæ* ſunt *partes*, quæ, poſtquam *Fœtus* in lucem editus eſt, *obliterantur*, *aliæ verò non.*

Quæ *obliterantur*, *duæ* ſunt *Anaſtomoſes* in *Vaſis Cordis:* quarum *una* eſt per *Canaliculum* inter *Venam Arterioſam*, & *Arteriam magnam*, qui quidem *canalis in nuper natis*, *perforatus*, optimè patet, quem factûm eſſe exiſtimo à naturâ, ut *ſanguis*, qui, per *arterias umbilicales matris* trânſmiſſus, ad *arteriam Magnam ſurſum* porrectus, dum prope *Cor* eſt, & invenit *valvulas impedientes ingreſſum*, *per Canaliculum*, *in venam Arterioſam* ad *Pulmones* pervenit, ut *ſanguis* iſte *calore Pulmones* foveat: *altera Anaſtomoſis* eſt per *foramen ovale*, inter *Venam Cavam*, & *Arteriam Venoſam*, quod foramen *valvulâ* præditum eſt; quæ quidem facta, quia, dum *ſanguis* per *Venam Cavam* ſurgit, ad *dextrum Cordis ventriculum*, & invento *foramine*, portio ipſius per *arteriam Venoſam* deducta, ad nutriendos *Pulmones* deſtinata ſit: nam in *pueris* per *Pulmones*, quia non moventur, via obſtructa eſt.

Sequuntur modò *partes* in *thorace* exiſtentes, quæ corpus ipſum uſque *ad mortem comitantur*: inter quas *præcipua* eſt *Cor* ſatis conſpicuum, & ſine ullâ *pinguedine*, poſitum in *capſulâ*, quam *Pericardium* vocant: *auriculas manifeſtas* oſtendit: quod, cùm *pul-*

ſatio-

ſationem, ac *motum manifeſtum* habeat, *principium facultatis vitalis* neceſſariò eſt dicendum. At, in *conſtrictione*, ipſius *Auriculæ*, contrarium faciunt motum, quia dilatantur, & in ipſius dilatatione conſtringuntur.

Venam coronariam ac *arteriam*, per ſubſtantiam *externam* ipſius ſparſam, tum à *venâ Cavâ*, tum ab *Arteriâ magnâ immediatè* extra *Cor* natam obſervamus.

Nervulum inſignem, & *duos* ſæpe, inter *Arteriam magnam*, & *venam Arterioſam*, à *Recurrente ſiniſtro rami ſexti paris externi* ortum, per ſubſtantiam *propriam Cordis* diſſeminatum vidimus.

Pulmones, *ad latera Cordis*, *rubri*, *denſi*, & non tam *poroſi* latent: quia, donec *fœtus* ex *Vtero matris* non eſt egreſſus, non moventur, per quos tum *Arteriæ Venoſæ*, tum *Venæ Arterioſæ*, tum *Aſperæ Arteriæ rami* ſparguntur, quæ quidem *vaſa Anaſtomoſin* non per *oſcula*, ſed unum ſupra alterum implicatur.

Poſtmodum vaſa Cordis à *glanduloſo* quodam corpore fulciuntur, quod *Thymium* dicitur, *mollis ſubſtantiæ*: creſcente tamen puero, *duritiem* aliquam, ſicuti *glandulæ*, acquirit.

Caput in pueris eſt *majuſculum*: ac, multis in locis, *cartilagineum*.

Cerebrum

Cerebrum duplici membranâ tectum, *tenue*, & ſatis *fluidum*, *albo colore* donatum inſpicitur.

Nervi, tum *Spinalis medulla*, à quâ prædicti *nervi* oriuntur, *albeſcunt*: quorum alii *Optici* dicuntur, qui, *majores* cæteris, ſatis conſpicuè apparent: alii verò *non tam magni*, *manifeſti* tamen ſunt.

Sed quod de Oſſibus reſtat. Primò *Suturæ capitis* in *pueris* evidentiores ſunt, & magis ſeparatæ, quàm in *adultis*.

Sagittalis uſque ad *ſummitatem naſi* pervenit, licèt tamen *aliquando* hoc in *adultis* obſervetur.

Coronalis duo veluti oſſa conficit.

Lamboides verò eodem modo ſe habet.

In concurſu, ſive unione *Sagittalis* ac *Coronalis*, *membrana* aliqua *ſubtilis* obſervatur, *Figuram Pericranii* obtinens, quæ in progreſſu *oſſea* evadit: attamen, quò uſque *membrana oſſea* non eſt, *pueri* formare verba non poſſunt. Itaque obſervandum, quòd in *pueris* non debemus *fonticulo* ſupra *Caput*, inter *ſuturam Sagittalem & Coronalem*, ſicuti in *adultis*, *ignem* admovere: quia, ſi uſtio fieret, *Cerebrum*, cum morte patientis, uri poſſet: nam, eo loci, *membrana* tam citò in *os* non degenerat.

Reliqua *oſſa* ſunt ferè disjuncta: nam *oſſa frontis duo* manifeſtè obſervantur.

Oſſa

Oſſa temporum, tum *os Sphenoides*, ſive *Cuneïforme*, ſeparata videntur.

In temporibus proceſſus, tum *Styloides*, tum *Maſtoides*, non ſunt: ſed, quod mirabile eſt, *oſſicula aurium*, intra *cavitatem Tympani* exiſtentia, *dura*, & ferè ad *ultimam perfectionem* tendentia, à naturâ producta, ut animal *perfecto ſenſu auditus immediatè* polleret.

Maxilla inferior diviſa in medio eſt, & veluti *duorum oſſium* figuram habet, alligata mediante *cartilagine*, quâ creſcente, *puero* per *Harmoniam* unitur.

Dentes in ſuis *alveolis* latent, licèt non promineant: hoc à naturâ factum, ne in ſugendo lacte, detrimento mammas afficiant: attamen in progreſſu manifeſtantur. *Radices molles*, & veluti *mucoſas*, habent: in progreſſu *duriores* fiunt.

Vertebræ proceſſibus ſpinatis carent, ne, propter ipſorum acumen, *Vterus* lædatur: *tranſverſos* verò & *obliquos* habent. Conſtituuntur ex tribus *oſſibus*, mediante *cartilagine*, quæ poſtea uniuntur, & veſtigium *cartilaginis* obliteratur.

Sternum quatuor *oſſiculis* donatum eſt, quod ipſius remanet, *cartilagineum* videtur.

Oſſa Ilii, *Pubis*, *Coxendiciſque* diviſa ſunt, quæ poſtea per *Harmoniam* uniuntur.

Oſſa Pubis, mediâ Cartilagineâ, in pueris ſunt,

ſunt, & diviſa, tum iſta, tum prædicta; tam in *cavitate*, quàm in *foramine*.

Partium externarum capita, ſcilicet *Humeri Femoris*, *cartilaginea* patent, tum verò *principia Tibiæ*, *Fibulæ*, *Vlnæ*, & *Radii*, *Oſſa*, *Carpi*, *Tarſi*, *Metacarpi*, & *Metatarſi proceſſus*, & *digitorum* non *oſſea*, ſed *cartilaginea* videntur.

CAPUT IX.

De Partibus Thoracis Externis.

SECTO *Abdomine*, ſatiſque accuratè huc uſque enucleato, *Muſculis poſticis* prætermiſſis, accommodatiùs de ipſis dicturi, cùm de *muſculis dorſi* nobis erit agendum: *medius venter*, *Thorax* ſcilicet, obvium ſeſe nobis exhibet, *ſpiritales partes*, principium nempe *facultatis vitalis*, in ſe retinens.

Conſtat & ipſe *partibus*, tum *Continentibus*, tum *Contentis*, exceptis *integumentis communibus*.

Inter *continentes* aliæ ſunt, quæ *propriæ thoracis* enumerantur, aliæ verò *communes aliis partibus*.

De *communibus* pertractandum eſſet: ſed quia *propriarum mammæ* ſunt, quæ prius nobis ſeſe offerunt, igitur de ipſis agendum.

Sunt itaque *mammæ* duæ *eminentiæ* in *parte anteriori thoracis*, tum in *fœminis*, tum in

viris

viris locatæ, quæ *quatuor integumentis* præcipuè, è *craſſâ pinguedine*, *glandulis*, & *papillis* conſtant.

Differunt mammæ virorum à mammis mulierum: minores enim ſunt in *viris*, quàm in *fœminis:* virorum namque mammæ à naturâ formatæ ſunt, tum ad *pulchritudinem* ipſius partis, tum verò ad *fovendum calorem partibus internis:* in *Fœminis* autem productæ etiam ad *lac generandum*. Differunt propterea, quòd *Tubuli*, & *Foramina*, in mammis *mulierum* ſunt, in mammis *virorum* non obſervantur.

Sunt *inanes*, *ſpongioſæ*, ſicut *Ariſtot. in libris de generat. Animal.* aſſerit, & hoc, ut meliùs lac in maximâ copiâ detineant.

Binas natura provida *Fœminis* donavit, ut *ſufficienti quantitate lac* poſſet generari, & *binos infantes* lactaret.

Papillas in medio ipſarum inſpicimus, *corpuſcula* quodammodo *longa*, *rara*, & *poroſa foraminibus variis*, in quibus *ſetam equinam* vi intromittere poſſumus, propter eorum anguſtiam, licèt tamen aliquando viderim *foramen* ipſius *papillæ*, tam *dilatatum*, ut bene ſtylus intromitti poſſet.

Teguntur à *membranâ tenuiſſimâ*, quæ *foramina* prædicta non ex toto obvelat, ut *exitum lacti* præbeant. *Vſus* ipſarum eſt, ut *pueri lac à mammis* exſugere poſſint.

Venas obtinent *mammæ*, & *arterias* in *utroque latere duplices*, quarum *externæ*, tum à *venis*, tum ab *arteriis axillaribus* ortæ, por *mammas* diſſeminantur: aliæ verò, quæ *internæ*, ſunt à *ramo ſubclavio* natæ, intra *cavitatem thoracis*, ſupra *ſternum deorſum* porrectæ, dum ad *medietatem* ipſius perveniunt, *Muſculos* inter unam, & alteram *coſtam* perforant, & in *mammis* finem ſuum attingunt: at, quod ipſarum remanet, deſcendit, & in *muſculis rectis* cum *Epigaſtricis aſcendentibus* conjungitur.

Nervos mammæ recipiunt à *quarto ramo dorſali ſpinalis medullæ*: nam *nervus* ipſe *ramum majorem*, cum *mammariis internis* unitum, ad *mammas* mittit.

Temperamentum poſſident *mammæ calidum* & *humidum*, mediantibus *vaſis* prædictis, ut meliùs *lac* conficere poſſint.

Generantur in *mammis Fœminarum Cancri*, qui quidem dilatantes ſeſe, & partes *internas* corrodentes, patientes necant: ſed obſervatione dignum eſt, quòd, *quando mulieres lactant, tunc cancri in mammis generari non poſſunt*, licèt multi *tumores*, ut vidimus, ipſis naſcantur, qui quidem facilè curantur. *Temperamentum lactis* impedit, ne cancer generetur: quia ſuâ *temperie* retundit *acrimoniam ſanguinis aduſti*.

Oritur maxima dubitatio, *an lac à ſanguine, an*

ne, *an verò à Chylo generetur?* nam alii, & præcipuè *Veſlingius*, à *Chylo*, & à *ſanguine lac* generari, credunt: alii verò à *ſanguine tantùm*, præcipuè *Ariſtoteles*, *Galenus*, & ferè omnes.

Qui credunt, *lac à Chylo generari*, ajunt *Primò*, *mammas Chylum à Pancreate*, à *Ventriculo*, ac *Meſenterio* attrahere, per *ductus* adhuc non inventos, quos quidem ductus non, niſi in lactantibus, reperiri dicunt: ipſi tamen *hos ductus*, numquam rectè obſervârunt.

Secundò dicunt, quòd non poteſt *tanta copia lactis à ſanguine* generari, ſed potiùs à *cibo*, quoniam, dum Fœminæ cibum capiunt, *lac immediatè* in maximâ copiâ generatur.

Tertiò, quia in *ſubſtantiâ mammarum venæ*, & *arteriæ* non obſervantur, ſed ſolùm in ipſarum *integumentis*.

Quartò, quia ſi Fœminæ comedant *allium*, aut *capam*, *odorem* prædictarum rerum habet lac. Igitur non credunt, *lac à ſanguine* generari, ſed à *chylo*.

Quæ tamen *rationes facilè* diſſolvi poſſunt. *Primò*, quia *ductus* jam dictos nemo invenit,qui, ſi eſſent, perforare deberent *Diaphragma*, *Pleuram*, *muſculos* omnes, ſcilicet *intercoſtales*, *ſerratos*, & *pectorales*, quæ via longiſſima eſſet, & iſtorum ductuum veſtigia, unum, aut alterum, in hoc itinere, ſub oculos

veniſſet. Et licèt *vena lactea*, poſtquam animal mortuum eſt, ut *filamenta* appareant in *Meſenterio*; in illâ tamen parte, in quâ ad *Hepar* aſcendunt, *majores* obſervantur. Igitur, ſi iſtæ in *Cadavere* obſerventur, de neceſſitate & *ductus*, qui ad *mammas* perveniunt, ſi eſſent, apparerent.

Secundò quia, ſi *tanta copia lactis* generatur, hoc *ſucceſſivè* provenit à *ſanguine*, qui eſt in viâ ad generandum *lac*: nãm *chylus* ad *mammas ſtatim* pervenire non poteſt, ſed *ſpatio temporis dato ad diſponendum*. Unde dicendum, non à *chylo*, ſed à *ſanguine*, *lac* generari.

Tertio quia, licèt *vena*, & *arteria*, in *ſubſtantiâ mammarum*, non appareant, ſed ſolùm *Tubuli*; quando tamen *ſanguis ſubſtantiam mammarum* ingreditur, *immediatè à facultate* ipſarum in *lac* vertitur: quia, ſicuti *Ventriculus facultatem chylificandi* habet: ita *mammæ facultatem vertendi ſanguinem in lac* obtinent.

Quartò dicitur, quòd *ſapor in lacte obſervatur*: hoc etiam in *ſanguine* obſervari poteſt, licèt *ſanguis* per *venas* diſtribuatur: nam in *fonticulis* obſervavi quòd, ſi præcedenti die aliquis *allium*, aut *cæpam* comederit, *pus*, quod in *fonticulo* eſt, *odorem allii*, aut *cæpæ* obtinebat: *ſanguis* enim, qui per *fonticulum* expurgatur; non, niſi per *venas*, expurgari

poteſt:

poteſt: unde poſſumus dicere, quòd *ſanguis acutum odorem* retinere poſſit.

Statuendum igitur eſt, lac à ſanguine generari: & viæ manifeſtæ ſunt: nam, dum mulieres lactant, *Vena*, & *Arteria Epigaſtrica aſcendentes* dilatantur, ad magnitudinem uſque *minimi digiti*, ſicuti in *lactantibus mortuis* fuit obſervatum: quam ſententiam etiam *Ariſtoteles* approbat, dum dicit, *lac à ſanguine generari, & ſaporem ſanguinis obtinere*.

Inter *partes communes*, *mammis* enucleatis, *Muſculi* enumerantur, quorum alii *in anteriori parte* locantur, alii verò *in poſteriori*: de iſtis tunc dicemus, cùm nobis erit ſermo de *muſculis dorſi*.

Ex his verò, qui ſunt in *parte anteriori, primus muſculus, in utroque latere unus*, qui ſub *integumentis communibus* apparet, *Pectoralis* à loco dicitur, qui quidem tum à *Sterno*, tum à *Cartilaginibus ſexta*, *ſeptimaque coſta* ortus, *deorſum* porrectus, *Clavicula*, *ſcapula Acromio* validè adhæret, poſtmodum robuſto, & conſpicuo *tendine lato*, *brevi* tamen, inter *Deltoidem*, & *bicipitem*, *muſculos humeri, inſigitur*, cujus *Vſus* eſt *brachium verſus anteriora* ducere, unde *Adductor brachii* ab omnibus appellatur.

Secto hoc *Muſculo*, & præcipuè prope *os humeri tranſverſim*, *motus brachii verſus anteriora* amittitur: unde obſervent Chirurgi, ne i-

ne ipſum ſecent, dum in illâ parte, præcipuè ſub ipſo, aliquas *fiſtulas*, à *tumoribus* excitatas, curare conantur: nam in ipsâ parte frequentiſſimè generantur.

Secundus muſculus, in utrâque parte unus, etiam *communis* eſt, qui *ſerratus pectoris major Anticus* dicitur: *Serratus*, quia multas productiones *dentatas*, figuram *ſerræ* obtinentes, in ipſo obſervamus, præcipuè in parte, quæ cum *muſculis Abdominis obliquè deſcendentibus* invicem complectitur.

Naſcitur iſte à *coſtis legitimis*, primâ exceptâ, & à *duabus ſpuriis deorſumque ſupra coſtas*, transmiſſus, in baſi *internâ ſcapulæ* ſuum finem obtinet, ipſamque verſus *anteriora* aliquo pacto *deorſum* vertit.

Tertius muſculus communis ſerratus Anticus minor dicitur, ad differentiam *majoris*, licèt tamen *parvulam*, aut *nullam figuram ſerræ* obtineat: at quia *inferior ſerratus* dicitur, ita & *ſuperior* eandem denominationem ſuſcipit.

Principium ſuum obtinet à *ſecundâ, tertiâ, quartâ, & quintâ coſtâ*, ſupra *ſuperiorem portionem ſerrati majoris*, & *deorſum porrectus in proceſſum Coracoidem Scapulæ inſeritur*, cujus

Officium eſt, *Scapulam* ipſam, verſus *anteriorem thoracis partem*, *recto tramite* trahere.

Riola-

Riolanus Anthropog. lib. 5. cap. 22. dicit, hunc *Muſculum* originem trahere à *quatuor ſuperioribus coſtis thoracis*: quod tamen falſum eſt: nam *prima coſta* ſub *Claviculâ* poſita eſt, & *Muſculus ad Claviculam* non pertingit.

Sequuntur *partes propriæ thoracis*, inter quas *primæ* ſunt *mammæ*, de quibus ſuperiùs diximus, poſtmodum *Oſſa, Sternum, Muſculi intercoſtales, Subclavii, Pleura, Diaphragma*, & *Mediaſtinus*.

Oſſa ſunt tum *coſtæ*, tum *vertebræ*.

Coſtæ duodecim in utrâque parte enumerantur, quarum *ſeptem legitimæ*, *quinque verò ſpuriæ* ab omnibus nominantur.

Legitimæ dicuntur, quæ *Sterno* adhærent.

Spuriæ verò, quodammodo *obliquè*, cum ſuis *appendicibus*, *Sterno* uniuntur: *duodecim ferè ſemper*, *tredecim aliquando* vidi, *undecim bis* obſervavi.

Subſtantiâ duplici præditæ, cujus *anterior*, quâ *Sterno* alligantur, per *Arthrodiam Diarthroſis*, *Cartilaginea* eſt: *Poſterior*, quâ *proceſſibus transverſis vertebrarum dorſi* annectuntur, *oſſea* obſervatur.

Factæ ſunt Coſtæ in anteriori parte cartilagineæ, ut *thorax* faciliùs moveatur: *alligantur*, ut diximus, *in anteriori parte Sterno, in poſteriori vertebris Thoracis ſive dorſi*, per eandem *Arthrodiam Diarthroſis*.

Proceſſus in *poſticâ parte duos* obtinent, quorum *primus* ille eſt, cui *Muſculi longiſſimi dorſi* adhærent: *alter* verò, cui *proceſſus transverſi vertebrarum dorſi* alligantur: *curvatæ* ſunt in *poſticâ parte* potiùs, quàm in *anteriori*, ut commodum *Pulmonibus* præbeant.

Molles æquales, planæ, non *aſperæ* in omni parte, *exceptis proceſſibus* prædictis, conſtituuntur: nam natura in *proceſſibus aſperitate* indigebat, ut meliùs iſta *oſſa à ligamentis* firmarentur: *excavatæ*, ſive *ſinum* habent *in interno latere, humiliori* tamen loco, ut ſedem *Venis*, tum *Arteriis*, tum *Nervis intercoſtalibus* darent.

Teguntur iſta *oſſa*, ſicuti & alia, à *membranâ tenuiſſimâ*, quæ *Perioſteū* dicitur, ſupra quam, in *internâ parte thoracis*, *Pleura* moratur.

Sequuntur *Vertebræ duodecim*, quæ *coſtas* omnes, in *parte poſticâ* devinciunt: *ſubſtantiam ſpongioſam* poſſident, multis *foraminibus* præditæ, ut *venas* & *arterias*, ad ſui *nutritionem*, & ad *vitam* recipiant.

Proceſſus tranſverſos, obliquos, & *ſpinatos*, ſicuti *lumborum, vertebræ* habent.

Transverſi illi ſunt, *qui* à *lateribus* locantur, cum quibus *proceſſus coſtarum* alligantur.

Obliqui, quibus ſibi invicem *vertebræ* per *Ginglymum Diarthroſis* uniuntur.

Spinati verò illi ſunt, qui in parte *ſuperiori dorſi* ſituantur, ad *tutelā muſculorum dorſaliū:* diffe-

differunt tamen iſti ab illis *vertebrarum lumborum*, quoniam *proceſſus ſpinati vertebrarum dorſi* magis *depreſſi*, quàm illi *vertebrarum lumborum* patent: nam *recti* illi exiſtunt.

Foramen Vertebræ amplum habent, per quod *Spinalis medulla* deſcendit, à quâ *undecim paria nervorum*, per *coſtas* diſſeminata, oriuntur: alia habet *foramina*, mediantibus tamen *duabus vertebris*, per quæ *Nervi* prædicti exeunt, uniuntur *in ſuperiori parte ſeptimæ vertebræ colli*, *in inferiori primæ vertebræ lumborum* adhæreſcunt.

Sequitur *Sternum*, cujus ſubſtantia tota non *oſſea*, ſed potiùs *cartilaginea* exiſtit, exceptis *tribus*, aut *quatuor oſſiculis*, etiam in *pueris* obſervatis, quæ *oſſa cartilago* circumdat, quæ quidem in *adultis* quaſi ſimilitudinem *oſſis* habere videtur.

Dividitur in tres partes, *ſuperiorem* ſcilicet, quam *caput Sterni* vocant, in *mediam*, & *inferiorem*, quæ *inferior cartilaginea* ſemper, tam in *pueris*, quàm in *adultis* eſt, & *mucronata cartilago* dicitur, curvatur ipſa aliquando, & *Hepar* comprimit, comprimendo verò *Hepar*, etiam *orificium ſuperius Ventriculi* comprimit, excitatque *dolores ſæviſſimos*, & *vomitum continuum*.

Adhæret Sternum decem coſtis ſuperioribus per *Harmoniam*, *&* *Clavicula*.

Vena, *&* *Arteria*, in *internâ parte*, ſupra

 ipſum

ipſum deſcendunt, quæ *mammaria interna* dicuntur.

Colorem obtinet ferè *rubicundum*, ſubſtantiâ *ſpongiosâ* præditum.

Tegitur à Perioſteo, ſicuti & *Oſſa*.

Vulnerato, vulnera ipſius *difficillimè* curantur: quoniam portio læſa auferri debet.

Sed hîc obſervandum eſt, quòd, in auferendâ *portione læsâ Sterni*, non debemus, ſicuti in aliis *oſſibus*, partem urere, ſed ſenſim abradere: nam, ſi ſubſtantia iſta *cartilaginea*, & *ſpongioſa* uritur: primò, dum ignem perſentit, retrahitur, ſecundò, propter *ſpongioſitatem uſtio* facillimè partibus *ſubjectis* non læſis communicaretur, & hoc *incongruum* ſequeretur, quòd pars *alterata* non tam facilè ſepararetur, aut verò etiam pars ſubjecta, cui *uſtio* communicata fuit, ſeparari deberet, quæ ſeparatio longior erit, unde melius eſt partem *abradere*, quàm *urere*.

Sequuntur *muſculi proprii*, qui etiam ipſi in partem *anteriorem* & *poſteriorem* dividuntur: hîc tamen de *anterioribus* tantùm verba faciemus, aliàs commodiùs de poſterioribus dicturi.

Primi itaque *muſculi*, *thoracem* moventes, *intercoſtales externi*, & *interni* ſunt. Dicuntur *intercoſtales*, quia inter *unam* & *alteram coſtam* ſituantur.

Externi intercoſtales ſuperiores apppellantur:

Naſcuntur

Naſcuntur ab *inferiori margine coſtæ ſuperioris*, & in *ſuperiori parte coſtæ inferioris* ſuum finem attingunt, qui coſtas ſurſum trahendo *inſpirationi* deſerviunt.

Inferiores muſculi, qui *intercoſtales interni* dicuntur, contrarium ordinem ſervant: nam, à *ſuperiori parte coſtæ inferioris* nati, in *inferiorem partem coſtæ ſuperioris* inſiguntur, qui, coſtas contrahendo, *exſpirationi* inſerviunt.

Sunt iſti numero *quadraginta quatuor, undecim* ſcilicet *externi, totidem interni in utroque latere*.

Venas iſti *muſculi à venâ ſine pari*, ſivè *Azygo* ſuſcipiunt: *arterias* ab *Arteriâ magnâ*, quæ quidem tam *vena*, quàm *arteria* ſupra coſtas, ut diximus, diſcurrunt: licèt tamen illi, qui ſunt in *elatiori parte*, ſcilicet inter *primam & ſecundam coſtam*, & inter *ſecundam & tertiam* in *ſiniſtro latere*, *venas* non ab *Azygo*, ſed à *trunco venæ Cavæ* ſuſcipiant.

Nervos à Spinali medullâ aſſumunt, qui, per *foramina vertebrarum* exeuntes, *prædictis muſculis ramulos* donant.

Succedunt *duo alii muſculi*, qui etiam *proprii thoracis* ab omnibus dicuntur, appellanturque *Subclavii*: nam ferè toti ſub *Claviculâ* ſituantur.

Oriuntur iſti *ab inferiori parte Claviculæ* propè *Scapulam*, & ſurſum porrecti, ſemper parti *inferiori Claviculæ* adhærentes, in *pri-*

mam coſtam, prope *caput Sterni* inſeruntur, ipſam trahendo, *thoracem* dilatant, *motus* tamen ipſorum *muſculorum*, ferè ab omnibus, *obſcurus* recenſetur: imò aliqui potiùs ad *vaſa ſubclavia*, quæ prope ipſos diſcurrunt, *fulcienda* deſtinatos exiſtimant.

Sequuntur *triangulares*, qui à *Riolano* & à *Veſlingio* deſcribuntur.

Oriuntur ab *internâ parte*, & *inferiori ſterni*, & ſurſum ducti in *cartilagines coſtarum ſuperiorum* inſeruntur, uſque ad *ſecundam*, quam non tranſeunt: quorum *uſus* eſt *contrahere coſtas*, aut verò facti ſunt ad *tutelam cordis*, ne, à *ſterno* in dilatatione, & in *coſtarum* contractione, *Cor* lædatur. Quos muſculos crederem, potiùs *portiones eſſe muſculorum intercoſtalium internorum*: nam, licèt figuram *trianguli* repræſentent, attamen cum prædictis continuati patent, & abſque dilaceratione ab ipſis ſeparari non poſſunt.

Ablato *Sterno*, ſequitur *Mediaſtinus*, ſic dictus, quia in medio *thoracis* poſitus eſt, qui quidem nihil aliud eſt, quàm *duplicata Pleuræ portio*, quæ in iſtâ parte, propter ſitum, nomen mutat: adhæret *Mediaſtinus*, in *ſuperiori* parte *Sterno*, in *mediâ capſulæ Cordis*, in *inferiori vertebris dorſi*.

Factus eſt iſte, tum ad *diviſionem pulmonum*, tum ad *Cor in ſitu ſuo detinendum*.

Cavitatem in duplicaturâ *ſingularem* obtinet,

tinet, in quâ *flatus*, *&* *murmur* excitatur.

Vulneratur aliquando *Mediaſtinus*, & licèt *Vulnera Pleuram perforent*, attamen in *reſpirando aër* non exit, ut ego ſæpe vidi, citóque ipſa vulnera curantur. Vidi quemdam vulneratum, in *Mediaſtino*, *ſclopeto*, quo in loco *pila* remanſit, nullo cum detrimento patientis, & brevi intervallò temporis in totũ ſanus evaſit.

Longus eſt *Mediaſtinus*, quò uſque *cavitas thoracis* ſe extendit.

Venas, *arterias*, *nervoſque* habet, quæ *vaſa Mediaſtina* dicuntur.

Vena, *&* *arteria* tum à *mammariis internis*, tum verò à *ramo ſubclavio oriuntur*: at *ſingularis vena* in *ſiniſtro latere*, prædictis exceptis, in *dextro* etiam aliquando latet, quæ, à *ramo ſubclavio* orta, cum *nervo phrenico deſcendente*, in *Diaphragmate* terminatur.

Nervi à ramo recurrente ſiniſtro ſexti paris externo, tum verò ab eodem *ramo ſexti paris* oriuntur.

Sequitur *Pleura*, quæ *membrana medii ventris communis* eſt, *duplicata in poſteriori parte*, & in *anteriori*, ubi adeſt *mediaſtinus*.

Naſcitur à vertebris thoracis, ut ferè ab omnibus ſtatuitur, quia eo loci tum *fortiter* adhæret, tum *craſſior* evadit.

Cingit, mediante *perioſteo*, *coſtas*: *immediatè* verò tum *Cor*, tum *Pulmones*, tum etiam *Vaſa*, quæ in *thorace* exiſtunt, *craſſa* in illâ

parte,

parte, quæ *Vertebris* adhæret: *mediocris*, quæ *coſtis* alligatur: *tenuis*, quæ *Vaſa* cingit; *tenuiſſima*, quæ *pulmones* veſtit.

Inflammatur Pleura aliquando, unde morbus ille excitatur, qui *pleuritis* dicitur, à quâ ferè ſemper *Empyema* ſuccedit.

Ipſi *alligantur*, cum ſuis *productionibus*, *Pulmones*, ut in mortuis vidimus, quæ unio non, niſi cũ difficultate, & ſine dilaceratione, *præcipuè pulmonum*, ſeparari poteſt. Hinc evenit, quòd nullum beneficium habemus, ab illâ perforatione *thoracis*, quæ fortuitò fit illâ parte, in quâ *Pulmones pleuræ* adhærent, *puſque* per illam egredi non poteſt. Succedit, ab illâ unione *pulmonum cum pleurâ*, *ſpirandi difficultas*, unde patientes moriuntur.

Venas poſſidet *pleura*, *arterias*, & *nervos* ab *intercoſtalibus ramis*, ſuperiùs enarratis.

Diaphragma, ſive *ſeptum transverſum*, ſuccedit, *poſitum* inter *ſpiritales partes*, *Cor* ſcilicet & *Pulmones*, & inter *naturales*: *Hepar*, *Ventriculum*, *Lienem*, & reliqua: nam *cavitates*, *inferiorem*, & *mediam* dividit.

Duplici conſtat ſubſtantiâ; *carnosâ*, & *tendinosâ*.

Ortus ipſius varius eſt, & ab omnibus vario modo deſcriptus: nam aliqui à *Mucronatâ cartilagine*, ſive *Xiphoide*, aliqui verò ab *ultimis vertebris thoracis* dicunt principium ſumere: ego tamen credo, quòd à *cartilagine* *mucro-*

mucronatâ oriatur, & ad *latera, internâ parte coſtarum ſpuriarum* deſcendens, *vertebris thoracis ultimis* adhærens, *productionibus carnoſis duabus*, factis poſtea *tendinoſis*, in *lumborum vertebras* implantatur.

Riolanus Anthropogr. lib. 5. cap. de Diaphrag. aſſerit, Diaphragma cum ſuis *productionibus tendinoſis* interdum uſque ad *os Sacrum* pertingere: quod tamen falſum eſt: nam infinita cadavera ſecui, nec umquam obſervare potui, *productiones Diaphragmatis tendinoſas, ad ultimam lumborum vertebram* progredi.

Tegitur Diaphragma à duplici membranâ, quarum *prior*, quæ in *internâ parte* poſita eſt, portio *Peritonæi* etiam videtur, *ſuperior* verò à *Pleurâ* originem ſumit.

Carnoſum eſt *Diaphragma* in partibus *lateralibus: tendinoſum* verò in *medio*: hoc à *naturâ* factum, ne *Vapores*, qui in *Ventriculo*, aut in *Ventre inferiori* elevantur, ita facilè ad *Cor* pervenire poſſint, tum etiam, ut *capſula cordis*, firmiter portioni *tendinoſæ Diaphragmatis* alligata, non tam facilè in *motu* unionem diſrumpat: nam, ſi eſſet totum *carnoſum*, à *continuo impulſu* forſitan frangeretur.

Adhæret in *ſuperiori parte*, ut diximus, *capſulæ cordis*, & *Pulmonibus*: in *inferiori Ventriculo Hepatis, Lienis ſuperiori parti, renibuſque* quoquo pacto advincitur.

Venas,

Venas, *arterias*, *nervos* recipit.

Venæ, *à Cavæ trunco* ſcatentes, per ipſum multis *ramulis* ſparguntur, inter quas *unam ſingularem*, præcipuè in parte *ſiniſtrâ*, loco *ſuperiori* recipit, quæ ab omnibus *mediaſtina* dicitur: at reverà non *mediaſtini*, ſed *Diaphragmatis*, eſt: quia *mediaſtinus*, ut ſuperiùs diximus, ſuas *venas à mammariis internis* poſſidet: nam iſta, à *ramo ſubclavio* orta, cum *nervo phrenico deſcendente*, non in *mediaſtino*, ſed in *Diaphragmate*, *variis ſurculis* terminatur, unde *phrenica ſuperior* dici poteſt.

Arteriæ, ab *Arteriâ magnâ deſcendente* ortæ, per ſubſtantiam ipſius dirimuntur.

Nervi duplices inſignes à plexu Cervicis, ſive à *ramo quinti paris majori vertebrarum colli* orti, ſupra *capſulam Cordis*, prope *mediaſtinum deſcendentes*, *ſiniſter* tamen cum *venâ* prædictâ, aliquando etiam *dexter*, comitem ipſam habet, & *ſubſtantiam propriam Diaphragmatis* multis *ſurculis* attingunt: hinc accidit *conſenſus maximus inter Diaphragma & Cerebrum*, mediante *Spinali medullâ*: nam, læſo *Diaphragmate*, *phrenitis* excitatur.

Foramina duo ſingularia obtinet, quorum *primum* eſt, quod *Vena Cava* permeat, ſive per quod *deſcendit*: *ſecundum*, per quod *œſophagus*, ſive *gula* tranſit, qui, perforato *Diaphragmate*, *immediatè Ventriculo* annectitur: *poſtremò* inter *productiones* ipſius

Dia-

Diaphragmatis, ſupra *vertebras thoracis lumborumque* deſcendit, licèt *foramen* non appareat.

Movetur in reſpiratione: nam ad ipſam deſtinatum eſt, quod dum conſtringitur, ſequitur *inſpiratio:* dum dilatatur, *exſpiratio.*

Vulneratur aliquando *Diaphragma*, tum in *parte tendinosâ*, tum etiam in *Carnosâ*: at vulnera partis *tendinoſæ phrenitidem* excitant, & *lethalia* ſunt: in *carnosâ* verò curantur: quod mihi evenit in Xenodochio S. Franciſci, cum tribus, aut quatuor ita vulneratis, quos feliciter curavi.

Compreſſo, aut à *nimiâ machinâ Hepatis*, aut *Lienis*, in *parte inferiori*, in *ſuperiori* verò ab *aliquâ materiâ, difficultatem reſpirandi* ſemper patientibus parit.

CAPUT X.

De Corde, & Pulmonibus.

CONtinentibus partibus in *Thorace* explicatis; de *Corde* ac *Pulmonibus* eſt dicendum.

At *Cor involucrum* habet, quod *immediatè* ipſum tegit à *membranâ* involutum, quod *Pericardium*, ſive *capſula* nuncupatur.

Cujus *ortus* varius deſcribitur. Alii enim à *Pleurâ*, alii verò à *membranis vaſorum Cordis* originem ſumere dixerunt, licèt reverà *mem-*

brana

brana omnes *ſuperiores vaſorum* à *Pleurâ* o-riantur.

Circumdat hoc *involucrum Cor*, & ab ipſo *diſtat*, ut in dilatatione ipſum non impediatur.

Durum eſt, & *craſſum*, ut ab *impulſu Cordis* non frangatur.

Adhæret, in *parte elatiori*, *vaſis* prædictis; *in decliviori*, *portioni tendinoſæ Diaphragmatis*; in *ſuperiori*, *Mediaſtino*; in *inferiori*, *œſophago*, & *vaſis*; A *lateribus* ferè ſemper *Pulmonibus*.

Perforatur, in parte *elatiori*, à *Vaſis*, imò videtur cum ipſis quandam continuationem habere.

Aquam continet, in mortuis *præcipuè*, *urinæ* ſimilem, in *viventibus animalibus* paucam, quæ ad *Cordis humectationem* facta fuit.

At difficultas oritur, unde aqua iſta oriri poſſit: *Riolanus*, ex *Hippocratis* ſententiâ, in *libro de Corde* ſtatuit; aquam, in *Pericardio* collectam, à materiâ *potulentâ* naſci: nam dicit, dum per *œſophagum* deſcendit, aliqua portio in *capſulam* migrat. Alii, ex *ſeroſitate vaſorum Cordis* generari, fatentur. *Veſtingius* tandem credit, ipſam produci à *vaporibus reſolutis* ipſius *Cordis*: cui opinioni ego quoque adſtipulor: nam dum *vapores*, elevati a *Corde*, exhalare non poſſunt, extra *Pericardium* in aquam convertuntur.

Venas

Venas patentes Pericardium habet à *venâ Phrenicâ*, *nervum Phrenicum* in *ſiniſtrâ* ſemper parte comitantes.

Arterias ab *arteriis mediaſtinis*, quæ, propter illarum exiguitatem, vix ſunt obſervabiles.

Nervos à *ramo ſexti paris* utrinque *externo*, & à *recurrente* præcipuè *ſiniſtro*, denique *phrenici* per ipſum diſcurrunt.

Vulneratur Pericardium, & *vulnera* ipſius *lethalia* ſunt, ſicut ego vidi plures, qui, vulneratâ ſolummodo *capſulâ*, abſque *Cordis* læſione, periêre.

Cæterùm *Cor*, *pars Princeps* noſtri corporis, in *medio ventre* poſitum, in conſpectum venit, quod, tanquam *Sol*, *ſpiritus vitales*, veluti *radios*, ad omnia *viſcera* fundit: *nobiliſſima* enim & *digniſſima pars* humani corporis eſt, quoniam *principium vitalis caloris* influentis, *animæ iraſcibilis ſedes*, *venarum*, *arteriarum origo*, *ſanguinis perfecti* tum *elaborator*, tum *diſtributor* ab omnibus ſtatuitur, ſine quo animalia vivere nequeunt. Cor tantæ nobilitatis eſt, ut, eo læſo, *immediatè* animal à vitâ diſcedat. Cor nullum vitium grave patitur, ut *Ariſtoteles de partib. animal. lib.* 3. *cap*, 4. ſtatuit.

Cor à *currendo* dicitur, quoniam ſemper in *continuo motu* eſt.

Tegitur à *membranâ*, ſive *pelliculâ*, quæ licèt

cèt *ſubtilis* videatur, attamen *ſoliditatem* habet.

Subſtantiâ denſâ carnoſâque præditum, ut *motui continuo* validè reſiſtat.

Pinguedine in ſuperficie perfuſum eſt in majori, aliquando in minori quantitate, prout corpora & pinguia, & macra ſunt. *Facta* eſt *pinguedo*, ut *Cor* emolliatur, & humectetur.

Dividitur in duas partes; *ſuperiorem*, & *inferiorem*: ſuperior *Baſis* dicitur, quæ *latior*, & *craſſior* eſt, inferior *ſtrictior*, & *Mucro* appellatur.

Situs Cordis eſt in *mediâ Thoracis regione*, aſſerente *Ariſtotele*, loco ſuprà citato, in homine cum *mucrone* ad *partem ſiniſtram* vergit, ut eam calefaciat. Hinc ſtatuit, *ſiniſtram* partem *dextrâ calidiorem eſſe*: attamen, ſecundùm dimenſionem, à reliquis *Thoracis* partibus diſtat.

Suſpenſum à *mediaſtino* detinetur, quoniam *Capſula Mediaſtino* adhæret.

Temperamentum Cor poſſidet *calidiſſimum*, reſpectu aliarum partium: nam ab ipſo naſcitur *calor*, qui per totum corpus diffunditur.

Figuram Pyramidalem habet.

In *pavidis magnitudine* ſatis conſpicuum: in *audacibus minus*.

In his, qui *ſenſu hebetes* ſunt, *ſpiſſum* & *denſum*

ſum obſervatur: In illis verò, qui *ſenſu valent*, *mollius*, ex Ariſtotele.

Vidi *Cor tantæ molis*, quod *Thoracem* totum occupabat, & ut omnia referam; Erat quidam, qui difficultate reſpirandi laborabat, cum dolore infra *mucronatam cartilaginem*, Medici vario ſenſu ducebantur: alii enim *Hypochondriacum* eſſe credebant, cui etiam multa adhibuerunt remedia: alii *Empyemate* laborare dixerunt: materiam enim multam exſpuebat: *Venetiis fuit* priùs curatus, ſed fruſtra: *Patavium* tandem venit, ubi alterâ die, difficultate reſpirandi, ſuffocatus fuit. Cadaver aperui, in *Abdomine* viſcera omnia magnitudinem *naturalem* non excedebant, coloremque optimum obtinebant: Secto *pectore*, *Cor* tantæ magnitudinis apparuit, ut *cavitatem totam* occuparet, *capſulaque* ubique adhæreret, quoniam dilatari amplius non poterat, quæ *Pleura lateraliter* alligabatur: *Pulmones exiles*, *naturales* tamen, manifeſtabantur, intra *cavitatem* materia *purulenta* non reperiebatur, ſed *ſubſtantia*, in *ſuperiori* parte, *alba* & *pituitoſa* aderat, magnitudine tam inſigni, quòd *tria corda naturalia* unita excedebat. *Ventriculi* tam *lati* erant, & præcipuè *dexter*, ut in ipſo unum *naturale Cor* reſidere poſſet. Magnitudo Cordis difficultatem reſpirandi inſtituebat, & in reſpiratione fortiter comprimebatur *Diaphragma*, à *forti impulſu dolor*

ingens

ingens, ſub *mucronatâ cartilagine*, & *difficultas ſpirandi* excitabatur, à quâ difficultate ſuffocatus fuit.

Sed, ut ad propoſitum redeamus; *Cor*, tanquam principium *movetur*, ſed motus non à *noſtrâ voluntate* dependet, nec à *ſanguine arterioſo*, ut aliqui fatentur, ſed ſolummodo à *facultate propriâ inſitâ naturali*: ſic, in *animalibus vivis*, nobis obſervare licuit: quoniam, ſi *Ventriculos Cordis* ſecemus, & in ipſis *gutta ſanguinis* non remaneat, attamen adhuc movetur. *Motus* itaque ipſius eſt *conſtrictio* & *dilatatio*: dum *conſtringitur*, *Mucro* ipſius ad *Baſin* retrahitur: dum verò dilatatur, è contrá.

Venam & *Arteriam* per ſubſtantiam ejuſdem obſervamus, quæ, propter divaricationes, *Coronariæ* dicuntur.

Vena à *Venâ Cavâ*, ſtatim extra *ventriculum dextrum* orta, *lato* ſatis principio, per *externam Cordis ſubſtantiam*, dirimitur.

Arteria, ab *Arteriâ magnâ* principium ſumens, infra *Valvulas*, ſtatim extra *Cor*, eandem metam cum *Venâ* attingit.

Nervos inſignes recipit, *duplices* ferè ſemper, qui, à *recurrente ſiniſtro ramo ſexti paris externi* nati, inter *Arteriam magnam* & *Venam arterioſam*, deſcendentes ad ſubſtantiam *Cordis ſuperiorem*, ſcilicet ad *Baſin* ipſius perveniunt, per quam ſparguntur. Iſti *nervi* non tam

tam facilè ab Anatomicis obſervantur: quoniam exiles ſunt.

Baſi ipſius *Cordis duæ eminentiæ* annectuntur, quæ, propter *rudem figuram*, quam cum auribus animalium obtinent, *Auriculæ* nominantur, ex iſtis una *dextra*, altera verò *ſiniſtra* dicitur.

Emanant à membranis vaſorum ipſis adhærentium: nam, in *dextro latere*, *Venæ Cavæ principio Auricula dextra* adhæreſcit, imò ipſi continuata videtur. *Siniſtram* continuationem *Arteriæ Venoſæ* eſſe dicimus.

Ex *ſubſtantiâ durâ* & *membranoſâ* conſtant: nam multis *fibris* abundant.

Differunt tamen, *primò* quia *ſiniſtra ſolidior*, *duriorque dextrâ* eſt: *Secundò dextra latior*, & *major ſiniſtrâ* obſervatur.

Harum *auricularum uſus conſtrictio* & *dilatatio* eſt: ſed, dum *Cor* conſtringitur, ipſæ dilatantur, ideo, dũm *ſanguis* per *venam Cavam* ad *dextrum Cordis ventriculum tendit*, antequam ipſum ingrediatur, in *auriculam dextram* migrat, quæ, dũm ipſum recipit, dilatatur: cùm verò conſtringitur, in *dextrum Cordis ventriculum* pellitur. Hoc officium etiam *ſiniſtra Auricula* præſtat: nam *ſanguis*, per *Arteriam venoſam*, ad *ſiniſtrum Cordis ventriculum* migrans, antequam ad ipſum perveniat, ad *Auriculam ſiniſtram* fertur, & poſtmodũ ab ipsâ ad *ſiniſtrum Ventriculum.*

Conſti-

Conſtituitur Cor, internâ præcipuè *parte, ex duabus cavitatibus*, & *Septo*, quæ *cavitates ventriculi* dicuntur: *differunt inter ſe*, quoniam *dexter magnitudine* ſatis conſpicuus eſt, licèt *ſubſtantiâ molliori* donatus.

Fibras innumeras obtinent, quæ ab *Ariſtotele de partib. animal. lib. 3. cap. 8. nervi* dicebantur.

Duæ ſunt, & ſatis *ſolidæ*, *albo colore* præditæ; attamen *ſoliditatem majorem* in *ſiniſtro ventriculo*, quàm in *dextro*, demonſtrant.

A *dextro Ventriculo* duæ naſcuntur *venæ*: quarum prima, ſecundâ amplior, *Cava* dicitur, & illa eſt, quæ *ramos* ſuos per totum corpus ſpargit. Iſta ferè totum *Ventriculum dextrum* occupat, ſupra *Cor*, & ſi ab ipſo ſeparare volumus, ſine dilaceratione hoc fieri non poteſt. Ideo, ſecundùm *Ariſtotelem*, aſſerendum eſt; *Venam Cavam originem trahere à Corde*, quæ *Vas Membranoſum eſt*, *latumque in principio*, *unicâ tantùm tunicâ contextum*, licèt *communem* habeat à *cavitatibus*, in quibus reſidet, propter ipſius tutelam. Huic enim *venæ membranam* unicam tantùm ſufficere viſum fuit naturæ: cùm in eo *Vaſe ſanguis* tantùm *venoſus* contineatur.

Itaque *Venæ ab arteriis differunt*, tum quia ex unâ *tunicâ* tantùm conſtant, tum quia in ſe

in ſe continent *ſanguinem venoſum*, & non *ſpirituoſum*.

Valvulas, in extremitatibus præcipuè, natura ipſi donavit, ut *ſanguis* (ſicuti qui circulationem admittunt) ad *extremitates* non perveniat. Illi verò, non circulationem ſanguinis ſtatuentes, dicunt; *Valvulas in extremitatibus confectas eſſe, ne ſanguis cum impetu ruat*.

Extremitatibus exceptis, aliqui afferunt, etiam in *emulgentibus* præcipuè *valvulas* inveniri. Quod tamen contrarium eſt, ut in facto nobis apparet.

Tres patentes in principio *venæ Cavæ*, intra *Ventriculum dextrum* ſunt, *tricuſpides* dictæ, multis *fibris*, *Membranulâ* tamen involutis, conſtitutæ. Iſtæ verò verſus partem *internam* ſpectantes factæ; ut, dum dilatantur, per *venam Cavam ſanguis*, jam *ventriculum dextrum* ingreſſus, remeare non poſſit, ideo ab iſtis *valvulis*, *ingreſſus ſanguinis in dextrum Cordis ventriculum* admittitur, per *venam cavam*, non autem *egreſſus*.

Vena itaque *Cava*, *à dextro Cordis ventriculo* producta, lato ſatis principio, *in duos truncos partitur*; *aſcendentem* & *deſcendentem*.

Ab aſcendente, ſtatim extra *Cor*, *vena Azygos* oritur, quæ *ſine pari* dicitur, quoniam conjuge *arteriâ* caret.

Ab ipſâ *venâ* oriuntur *intercoſtales* in *dextro*

tro latere omnes, in *ſiniſtro* (exceptis *primâ*, *ſecundâ*, *&* *aliquando tertiâ*) reliquæ omnes.

Deſcendit vena Azygos ſupra *vertebras thoracis*, infra *Arteriam magnam venamque Cavam*, & *Oeſophagum*, & dum ad *medietatem* pervenit, in *ramum dextrum*, *&* *ſiniſtrum* dividitur: *qui rami*, infra *appendices carnoſas Diaphragmatis* deſcendentes, *in venis emulgentibus* terminantur. Unde mirum non eſt, ſi ab Auctoribus deſcribitur, per *venam Azygon*, *materiam intra cavitatem collectam*, *per urinam expurgari poſſe*, ut ſæpius obſervavi.

Cæterùm *vena Cava*, dum *jugulum* attingit, *in duos* dividitur *ramos amplos*; qui *ſubclavii* dicuntur, inter quos *Vena*, quæ ad *glandulam thymum* pervenit, oritur & *thymia* appellatur, à quorum *ſiniſtro* venæ *duæ*, aut *tres intercoſtales ſuperiores* naſcuntur: utrinque *mammariæ internæ*, *mediaſtinæque*, &, in *dextro præcipuè latere*, *vena* illa *ſingularis*, *quæ per capſulam Cordis deſcendens in Diaphragma deſinit*, denique illa *quæ ad cervicem tendit*, altera, quæ *muſculæ inferior* nuncupatur. At *mammariæ internæ*, dum ad *medium Thoracem* ſunt, inter unam & alteram *coſtam*, *ramos ſingulares mammis* tribuunt, reliquæ verò in *muſculos rectos* migrant.

Aſcendunt *rami ſubclavii*, & denuò dividuntur,

duntur: nam & *proprios ſubclavios*, *& jugulares* producunt. De *ſubclaviis* aliàs.

Iugulares verò dividuntur in *ramum externum & internum.*

Externus multas propagines *faucibus*, *linguæ præcipuè*, *ori*, *faciei*, *angulis internis oculorum* donat, quæ poſtmodum aſcendentes *frontales*, *occipitales*, & quæ poſt *aures*, denique illas ad *muſculos temporales* tendentes, faciunt.

Internus jugularis ramus, poſtquam *muſculam ſuperiorem* produxerit, aſcendit, *foramina oſſis Sphenoidis* permeans, ſinus *duræ matris* ingreditur, à quibus *ramis venæ*, quæ per *Cerebrum* diffunduntur, principium ſumunt.

Alter *truncus venæ Cavæ deſcendens*, *Diaphragmate* perforato, *Phrenicas* emittit, poſtmodum *Hepar* prope *lobum* attingit, à quo tres præcipuè *rami inſignes* naſcuntur, qui ferè toti per *partem ſuperiorem Hepatis* dirimuntur. Deſcendit *truncus*, & infra *Hepar* ſtatim ab illo *ſubcenturiata dextra* ſcatet, denuò *emulgentes*, & aliæ in capite de Renibus diffusè deſcriptæ.

A dextro ventriculo Cordis non ſolùm *Vena Cava*, ſed aliud *Vas oritur*. Hoc, inter *Venam Cavam Arteriamque Magnam*, locatum eſt, *Vas*, propter *duplicem tunicam*, *arterioſum* dictum: quoniam, ut quidam ſcribunt,

& in *animalibus vivis* obſervatur, *ſanguis* in ipſo pulſat, & *Arterioſa Vena* nominatur. *Vena*, quoniam in *dextro latere* oritur: *Arterioſa*, tum propter *duplices tunicas*, tum propter *ſanguinem pulſatilem*.

Principium obtinet, ut diximus, à *dextro Ventriculo Cordis*, &, dum egreſſa eſt, *Valvulas tres ſingulares* emittit, *tenui membranâ* præditas, quæ *Sigmoides* vocantur: iſtæ verò verſus *exteriora* ſpectantes *foramen* includunt, *ingreſſum* ſcilicet *ſanguinis* impediunt, *egreſſum* verò ipſi liberum relinquunt: nam, dum dilatantur, *ſanguinem* in *dextrum Cordis ventriculum* remeare obſtant, quoniam *ſanguis* à *dextro ventriculo*, per *venam* hanc, in *pulmones* defertur.

Dividitur hæc *vena in duos ramos*, quorum unus *dextrum*, alter verò *ſiniſtrum pulmonem* ingreditur, *qui rami* denuo *in duos alios* dividuntur, à quibus multi, & *infiniti* naſcuntur, qui per *pulmones* ſupra, & infra *Aſperæ Arteriæ*, & *Arteriæ Venoſæ ramos* dirimuntur. *Vena* igitur *Arterioſa* ſolùm, per *pulmones*, diffunditur.

Dextro explicato Ventriculo, diffuſóque examinatis ejus *Vaſis*, *ſiniſter* nobis reſtat, qui *cavitate dextro minor* eſt, *durior* tamen, & magis *carnoſus*, *fibras* obtinet, quæ *durioris ſubſtantiæ*, quàm in *dextro* ſunt, ideo *dextro calidior*: elaboratur enim *ſanguis* in ipſo, & *ſpirituoſior* evadit.

Ab

Ab iſto *duo vaſa* exeunt, quæ,quoniam in *latere ſiniſtro*, & à *ventriculo ſiniſtro* ſcatent, *Arteriæ* nominantur.

Ex iſtis primum *amplius* cæteris, *Arteria magna* eſt, cujus *ortus* à *ſiniſtrò ventriculo Cordis* prope *Septum* habetur, inter ſcilicet *venam Arterioſam*, & *arteriam venoſam*, à quâ *ſanguis*, in *ſiniſtro ventriculo* elaboratus, per totum corpus fertur.

Duplici propriâ tunicâ conſtat; ideo *Arteria* dicitur: *ſuperior dura* & *aſpera* eſt, quæ & ipſa à *communi* tegitur; *Interna blanda*, & *mollis* obſervatur.

Natura *duplici tunicâ* dotavit *Arteriam*, ut à *continuo motu ſanguinis* non dilataretur, licèt aliquando hoc eveniat:nam, à dilatatione unius *tunicæ arteriæ*, *Aneuriſma* excitatur: hoc tamen *præter-naturale* eſt.

Valvulæ ſtatim extra *Cor tres* in *Arteriâ Magnâ* patent, vẽrſus *exteriora* ſpectantes, & *Membranâ*, ſed ſatis *durâ* præditæ, quæ à ſimilitudine *Lunares* dicuntur, ab iſtis *ingreſſus ſanguinis in Cor* impeditur, liber tamen *egreſſus* relinquitur. His exceptis, nullas alias *Valvulas* obtinet, ut *ſanguis ſpirituoſus*, abſque impedimento, per ipſam deſcendere poſſit.

Egreſſa *Arteria Magna* à *Corde*, ſicut & *Vena Cava*, ita & ipſa *in duos truncos* dividitur; *aſcendentem* & *deſcendentem*.

Aſcendens immediatè in *Subclavios*, & *Carotides* dividitur. F 3 *A ſub-*

A ſubclaviis duæ *arteriæ intercoſtales ſuperiores* oriuntur, poſtmodum *mammariæ internæ*, à quibus *mediaſtinæ*, & inter diviſionem *arteriolas* ad *glandulam thymi* pervenientes, denuò *vertebrales*, & *cervicales*.

Cervicales per *muſculos cervicis* ſparguntur.

Vertebrales per *foramina proceſſuum tranſverſorum vertebrarum colli* aſcendentes, *foramen magnum occipitis* ingredientes, ad *latera Spinalis medullæ*, *Rete mirabile*, *plexuſque Choroides* faciunt, de quibus capite de *Cerebro* agemus.

Cæterùm, quæ de *ſubclaviis* remanent, dum vaſa partium extremarum perſcrutabimur, examinabimus.

Carotides infra *muſculos Colli*, *anteriori* tamen parte, tum prope *nervum ſexti paris*, tum prope *venam Iugularem internam*, *latæ*, & ſatis *amplæ* aſcendunt, &, dum ad *fauces* pervenerunt, in duos dividuntur *ramos*; *internum & externum*.

Ab externo omnes oriuntur *rami*, qui tum *faciei*, tum *fronti*, *dentibus*, *auribus externis*, tum denique *Occipiti ramos* tribuunt.

Internus propagines tum *Laryngi*, tum *Linguæ* donat, poſtmodum aſcendens in *duos*, antequam *Cranium* ingrediatur, dividitur *ramos*, quorum unus *Major*, alter *Minor* dicitur.

Minor, *cum ramo Majori Iugularis venæ internæ*, foramen ſecundum *oſſis Occipitis* permeat,

meat, per quod *nervus* etiam *Sexti paris* deſcendit, & ſub *ſinu duræ Matris* tranſcurrit, à quâ poſtmodum *Arteriæ*, quæ per *partes laterales*, & *ſuperiores Cerebri* ſparguntur, emanant.

Major in anteriori parte aſcendit, &, foramen *oſſis Temporum* ingreſſus, per *foramen oſſis Sphenoidis* exit, qui infra *duram membranam* incedens, multos *ramulos Cerebro* largitur.

Truncus deſcendens omnes *intercoſtales* emittit, exceptis duabus ſuperioribus, poſtmodum *Cœliacam*, quæ, ut aliàs diximus, *in duos* dividitur *ramos*; *dextrum* & *ſiniſtrum*, decliviori loco *Meſentericam ſuperiòrem*, quæ per *Meſenterium* ſpargitur, poſtea *emulgentes*, *Lumbares*, *Meſentericam inferiorem*, & reliquas, de quibus cap. de *Renibus* egimus.

Secundum Vas, quod in *ſiniſtro ventriculo* eſt, *Arteria Venoſa* nuncupatur.

Oritur à ſiniſtro Cordis ventriculo, lato ſatis principio, quod extra *Cor* in duos præcipuè *ramos*; *dextrum*, & *ſiniſtrum* ſcinditur, qui *rami*, bipartiti denuò propàgines multas per *Pulmones* ſupra *Aſperam Arteriam*, & *Venam Arterioſam* ſpargunt. *Arteria* dicitur, quia, in *ſiniſtro ventriculo Cordis*, poſita eſt. *Venoſa*, quia unâ tantùm *tunicâ* adinſtar *venæ* prædita eſt.

Foramen illud *ovale* inter iſtam, & *Venam*

Cavam apparet, quod ſolummodo in *pueris* manifeſtatur, in *adultis* obliteratum eſt, licèt non deſint, qui aſſerant, hoc foramen in *adultis* eſſe perforatum. *Riolanus in Anthropogr. cap. de Corde* hoc abſolutè fatetur. *Folius*, poſt *Riolanum* putat, ſe inventorem iſtius foraminis. Dicunt itaque, *foramen* hoc non *obturatum*; ſed *apertum* eſſe, per quod *ſanguis* poſſit à *dextro Cordis ventriculo* in *ſiniſtrum* pervenire, quod experientia nobis contrarium evenit: nam, ſi vi pellere volumus, certè non ſolùm *membranam* illam, quæ foramen obturat, poſſemus frangere, & ſeparare, ſed etiam adhuc *duriorem*: at, ſine impulſu, hoc *abſolutè* fieri non poteſt, quoniam perfectiſſimè foramen obturat. Licèt in aliquibus, ut bene *Veſlingius* adnotavit, foramen aliquando apertum ſit, ſubjungit tamen; *dum via obſtructa ſunt, natura ſibi alias parat*.

Vidi juvenem annorum viginti quinque, qui *foramen Ovale* prædictum *apertum* habebat: attamen ſi in aliquo foramen apertum obſervatur, non ſequitur, quòd in omnibus hoc ſit. Igitur ſtatuendum eſt *abſolutè*, *foramen Ovale obtuſum in adultis reperiri*.

Valvulas Arteria venoſa habet duplices, introrſum ſpectantes, quæ *Mytra* à ſimilitudine dicuntur, poſitæ ſunt intra *Ventriculum ſiniſtrum*, ex multis veluti *filis*, & *membranulâ* compa-

compactæ: factæ ſunt ad impediendum *egreſſum*, per eandem *arteriam*, *ſanguinis*: ſed non ſolùm *ſanguinem*, verùm etiam *aërem*, ab *Aſperâ Arteriâ* acceptum, *Cordi* ſuppeditant.

Veſlingius credit, *venam* hanc non pulſare, ſed quieſcere: nam dicit; *ſanguinem*, aëris inſpiratu temperatum, *Cordi* ſubminiſtrare.

Sanguis itaque, per *Venam cavam ab Hepate* egreſſus, aſcendens, ad *dextrum cordis ventriculum* pervenit, à quo, per *venam arterioſam*, ad *Pulmones* funditur, qui, ab *arteriâ venosâ* raptus, per ipſam in *ſiniſtrum ventriculum cordis* migrat, & *ſpirituoſior* factus, à *ſiniſtro* egreſſus ab *arteriâ magnâ*, per totum corpus fertur, ex quo *portio* aliqua in *alimentum* tendit, ex illis, qui *circulationem* concedunt, quod ipſius remanet, per *venas* ad *cor* remeare dicunt.

Inter *ventriculos* ſubſtantia *ſolida, dura, & craſſa* in *corde* patet, quæ *Septum cordis* ab omnibus nuncupatur. Nihil aliud eſt *Septum*, quàm *ventriculorum cordis diviſio*: dividit enim ventriculos ipſos, ne *ſanguis*, per ipſum, à *ſiniſtro* in *dextrum* tendat, licet *Riolanus in Anthropogr. lib. 3. c. 12.* aſſerat, ſanguinem à *dextro* in *ſiniſtrum cordis ventriculum* tranſmitti per *Septum*: quod probat authoritate *Hofmanni* tum aliorum, *Septum cordis*, prope *mucronem*, perforatum eſſe, & præcipuè, quando *cor* elixatur, dicit patentia foramina

apparere: quod quidem non verum eſt, *Septum* eſſe *perforatum*, niſi ab *impulſu*, inter unam & alteram *fibram*, ſtylus *Septum* perforet, & licèt foramina patentia, cocto *corde*, appareant: hoc evenit, quia *caro* ipſius *Septi* retrahitur, & *fibra*, quæ *duriores* ſunt, remanent, & ſit foramina.

Vidi ego ſemel tantùm duo foramina in *Septo* ſuperiori parte, quæ *valvulas* in *ſiniſtro ventriculo* obtinebant, ne *ſanguis in dextrum* regrederetur; hoc tamen in pluribus aliis cadaveribus non inveni, quod fortaſſe eveniebat, quia via, per *Pulmones*, obſtructa erat. Unde ſtatuendum eſt, foramen nullum in *Septo* inveniri, & ſi aliquando reperiatur, non eo modo, quo *Riolanus* ſtatuit, ſed cum *valvulis in ſiniſtro ventriculo* poſitis, ne *ſanguis à ſiniſtro* in *dextrum* regurgitet.

Lateraliter cordi Pulmones adhærent, partes noſtri corporis *organicæ*, quorum unus *dexter* à ſitu, alter *ſiniſter* nuncupatur.

Pedis bubuli figuram exprimunt: nam quilibet in duas portiones dividitur, *gibbi* ſunt in *ſuperiori* parte, in inferiori *cavi*: *craſſi* prope principium *vaſorum*, in progreſſu *ſubtiles* redditi, veluti *alas* efformant, quæ quidem, dum dilatantur, *cavitatem thoracis* occupant: unde non mirum eſt, ſi, dum collecta materia eſt intra *thoracis cavitatem*, difficultas ſpirandi excitatur: nam dilatatio ipſorum impeditur. *Tegun-*

Teguntur à tenui membranâ, quæ portio *pleuræ* eſt.

Subſtantiam cinericiam, in ſuperiori *parte*, in inferiori *rubicundam*, obtinent, quæ *rara & ſpongioſa* obſervatur in *adultis*: ideo non mirum, ſi materia, quæ intra *thoracis cavitatem* reſidet, *Pulmones* ingrediens per *os* ejiciatur.

Vidi ego in quodam vulnerato, intra *cavitatem thoracis*, per vulnus vinum injici, quod quidem ſtatim per *os cum tuſſi* exibat.

Adhærent Aſperæ arteriæ, mediante *collo*, per *Mediaſtinum*, tum *Sterno*, *dorſo*, tum *Diaphragmati*, & aliquando *præter-naturaliter*, *Pleuræ*.

Venas, arterias poſſident *Pulmones*, tum ab *arteriâ venosâ*, tum à *venâ arteriosâ*, quæ, ut diximus, per ſubſtantiam *Pulmonum* dirimuntur. Sed obſervabiles ſunt *duæ*, aut *tres arteriæ*, ab *arteriâ magnâ* productæ, quæ per ſubſtantiam *pulmonum* propagantur.

Nervulos multos recipiunt à *ſexti paris ramo externo*, tum *dextro*, tum *ſiniſtro*, qui quidem ad *tunicas* ipſorum perveniunt.

Sparguntur (exceptis *Vaſis* prædictis) per *pulmones rami aſperæ arteriæ*, quæ, dum ad *pulmones* eſt, in *duos* dividitur *ramos*, *& Bronchii* dicuntur, ipſi *Pulmones* ingreſſi inter *ramos arteriæ venoſæ*, *& venæ arterioſæ* per *Pulmones* ſparguntur, per quam aër ad ipſos

deſcendit pro inſpiratione. Etenim *actio* ipſorum *Pulmonum reſpiratio* eſt: nam *reſpiratio* dividitur in *Inſpirationem*, & *Exſpirationem*. *Inſpiratio* fit, dum conſtringuntur: *Exſpiratio*, dum dilatantur.

Cæterùm facti ſunt ad *refrigerandum Cor*, mediante aëre: nam aër, per *Arteriam venoſam*, ad *ſiniſtrum ventriculum* dilabitur, à quo refrigeratur.

Dicuntur *Pulmones organa vocis*: quoniam in animalibus ſolummodo reperiuntur, quæ & *reſpirant*, & *collum* habent. Itaque *piſces*, quia non egebant *reſpiratione*, tum *Pulmonibus*, tum *ſiniſtro ventriculo cordis* carent: &, pro *cordis ventilatione*, à naturâ deſtinati fuère.

Temperamentum calidum & ſiccum habent, tum propter *copiam vaſorum*, tum quia prope *Cor* ſiti ſunt.

Vulnerantur aliquando, à quo vulnere ferè ſemper patientes *ſanguinem* ſputant, ſi in *alis* tantummodo lædantur, vulnera curari poſſunt: ſi in *craſſiori parte*, ſemper patientes intereunt.

CAPUT

CAPUT XI.

De Vocis, Sermonis, Deglutionis Inſtrumentis.

INTER *medium ſupremumque ventrem*, *Thoracem* ſcilicet & *Caput*, quædam partes *anteriores*, quædam verò *poſteriores* reperiuntur, quæ ſimul unitæ *Collum*, ſive *Cervicem* efficiunt.

Anteriores tum *reſpirationi*, *ſermonique*, tum *deglutioni* deſerviunt: *Poſteriores* verò tum ad *motum capitis*, tum ad *ipſum ſuſtinendum*, à naturâ deſtinatæ fuêre.

Sunt igitur *in collo* (ut ab *anterioribus* incipiamus) *duo canales*.

Superior primus cartilagineus, multis velut *annulis* compactus, non tamen inter ſe complexis, ſed *membranulâ*, aliquo intervallo ita unitis, ut inter unum, & alterum aliquid intromitti poſſit. Unde, in curandâ *Anginâ*, omnibus priùs adhibitis remediis, *Laryngotomia*, ſectio *laryngis* ſcilicet, ſive *Aſpera Arteria* fieri debet, quæ facienda tamen eſt inter unum, & alterum *annulum*, intra quem *cannula* intromitti debet, ut *aër* ingredi, & egredi poſſit.

Dividitur Aſpera Arteria in *ſuperiorem* & *inferiorem* partem: pars *ſuperior Larynx* appellatur: *inferior* verò *Bronchus* dicitur.

Obvela-

Obvelatur membranâ duplici, quarum *externa, à Pleurâ* orta, *ſubtilior* eſt *internâ*, ſed *validior*, quæ ipſam exteriori parte cingit: *Interna craſſior* apparet, & *propria*, quæ ſi oblinatur ab aliquo humore *pituitoſo*, *Aſſonia* excitatur.

Dividitur in anteriorem, & poſteriorem partem, ratione ſubſtantiæ: nam *anterior cartilaginea*, ut diximus, eſt, *annuli* figuram obtinens: *poſterior* verò non *cartilaginea*, ſed *membranoſa* exiſtit, & ita facta, ne ſubjectum œſophagum impediat: nam, ſi dura, incommodo deglutioni eſſet.

Adhæret in ſuperiori parte *œſophago* ſive *gulæ, Linguæ, oſſique Hyoidi*, mediantibus *ligamentis*, tum *membranoſis*, tum *carnoſis*, *deſcenditque* ſupra *œſophagum*, & quando ad *Pulmones* pervenit, in *duos* prius partitur *ramos*, quorum unus ad *Pulmonem dextrum*, alter verò ad *ſiniſtrum* fertur, cùm verò iſti *rami Pulmones* ingredi incipiunt, in multos alios, & *infinitos* dividuntur, qui inter *Venæ Arterioſæ*, & *Arteriæ Venoſæ ramos*, per *Pulmones* propagantur.

Venas, arterias, & nervos obtinet *Aſpera Arteria*, *à venis jugularibus externis*, & ab *arteriis carotidibus*, itidem *externis*.

Nervos à ramis ſexti paris externis deſcendentibus, & à *recurrentibus*: nam *recurrentes* ſupra *aſperam arteriam* aſcendunt, & in *muſculos* ipſius *laryngis* finiunt. *Vulne-*

Vulneratam Aſperam Arteriam bis vidi, inter unum & alterum *annulum,ſemel* verò *cum ſectione unius annuli*, cujus tamen vulnera, ſpatio quindecim dierum, à me curata fuerunt: nam ſi ſtatim conglutinantur, citiùs etiam ſanantur: ſi verò non ſtatim uniuntur, contrarium evenit.

Vſus ipſius *aſperæ arteriæ*, ſive *Tracheæ*, eſt recipere *aërem*, ipſumque expellere,qui quidem in *Pulmones* deſcendens calorem *Cordis* ventilat: poſtmodum ad vocem formandam modulandamque,mediantibus aliis *cartilaginibus, oſſe, linguâ, & muſculis*, deſtinatur.

Sunt itaque *in ſuperiori parte aſperæ Arteriæ quinque cartilagines, & unum os*, ex quibus *cartilaginibus*, aliæ ſunt *portiones aſperæ arteriæ*, ſicuti *Cricoides Arytænoides*, aliæ verò ſeparatæ, ut *Thyroides, & Epiglottis*.

Prima itaque cartilago, quæ in conſpectum apparet, ſuperiorque cæteris *Thyroides*, ſive *Scutiformis* dicitur: *Scutiformis*,quia *ſcuti* Antiquorum ſimilitudinem repræſentat.

Poſita eſt ſupra *cartilagines*,tum *Cricoidem*, tum *Arytænoides*, unde *eminentiam* in parte anteriori *colli* efformat, quæ à vulgo *pomum Adami* dicitur.

Quatuor habet *proceſſus*, quorum *duo ſuperiores* ſunt, *longi*, lateribus *oſſis Hyoidis* adhærentes, *inferiores* verò minores, *cartilagini Cricoidi*, ſive *Annuliformi* junguntur.

Cava intus eſt, *extrà* verò *gibba*, & in *medio* veluti *diviſa* conſpicitur, ut, ad voluntatem *muſculorum*, meliùs moveri poſſit.

Movetur iſta à *tribus muſculorum paribus*, quorum

Primum à parte *internâ*, *ſuperiori* tamen *Sterni* ortum, *lato* ſatis & *carnoſo* principio, inter *glandulas aſperæ arteriæ*, ipſiſque adhærens, & *muſculos ſternothyreoideos* ſurſum porrectum, in partem *decliviorem cartilaginis Thyroidis* inſeritur, & *Sternothyroïdeum par* appellatur: Ego tamen obſervavi in quodam ſuſpenſo *muſculum ſolùm unum Sternothyroideum*: quod tamen rariſſimè evenit.

Officium iſtius *paris* eſt deorſum trahere *cartilaginem Thyroidem*.

Secundum par parvum, & exile infrà prædictum poſitum, originem ſumit à *cartilagine Cricoide*, anteriori parte, ac ferè ſtatim in lateribus inferioribus *ſcutiformis*, ſive *Thyroidis cartilaginis* finem ſuum habet, dilataturque aliquando, ut bene *Veſlingius cap. 11. Syntagmatis* obſervavit: & veluti duplex in utroque latere conſtant, hoc *par Cricothyroideum* dicitur, cujus *uſus* eſt deorſum trahere *cartilaginem Thyroidem*, quodammodo *obliquè*, & ad latera, ita ut *rimula*, quæ *Scutiformi*, ſive *Thyroidi*, parte *internâ*, adhæret, dilatetur.

Contrarium officium *tertium par* efficit: nam.

nam *emanat* ab inferiori parte *oſſis Hyoidis*, & deorſum ſe porrigens ſuperiorem partem *cartilaginis Thyreoidis* in inferiori loco, *muſculis* prædictis unitum *terminum* ſuum aſſequitur, cujus nomen *Hyothyreoideum* eſt. At *Riolanus Anthropogr. lib. 5. cap. 17.* dicit, quòd in *mediam, ſuperioremque partem externam*, hoc par inſeratur, in quo valde decipitur: nam ſemper ad *ultimam partem inferiorem externam* provenit, & ibi terminatur: ſed excuſatione dignus eſſe videtur, dum ait, hoc par in laqueo ſuſpenſis frangi, quia ſi alia cadavera, præter ſuſpenſa, non ſecuit, muſculorum finem obſervare non potuit.

Sub *Thyreoide* ſunt tum *cartilagines Arytænoides*, ſive *gutturales*, tum ferè etiam tota *Cricoides*, ſive *Annuliformis*, quæ tamen, ut diximus, portiones *Aſperæ Arteriæ* ſunt.

Cricoides figuram in *anteriori* parte *rotundam* obtinet: in *poſteriori* veluti *dilatata* videtur.

Adhæret in *decliviori* loco *Annulis Aſperæ Arteriæ*: in *ſuperiori, cartilaginibus Arytænoidibus*: in *externâ œſophago*, formam *annuli* repræſentat, ſcilicet Turcarum ſagittantium annulis aſſimilatur.

Immobilis eſt, unde *muſculi* in ipſam non inſeruntur, ſed ſolùm ab ipsâ *tria paria* principium ſumunt.

Succedunt

Succedunt *tertia*, *& quarta Cartilagines*, quæ *Arytænoides* dicuntur, & licèt *Riolanus in Animadverſionibus contra Veſlingium* aſſerat, omnes *Anatomicos* dicere, *unam* eſſe *cartilaginem*, non *duas*, ego tamen *abſolutè* fateor cum *Veſlingio*, *binas* eſſe, & ſine unius, & alterius dilaceratione, ſeparatas oſtendimus.

Invicem conjunctæ *labri Gutturnii figuram* repræſentant, *rimulam* efformantes, quæ, *Glottis* ab omnibus dicitur: nam, mediantibus *muſculis*, ad vocem modulandam deſtinantur.

Moventur à quatuor muſculorum paribus exilibus, quorum *duo externa ſuperiora* ſunt, *duoque interna inferiora*.

Primum externorum par Thyroaritænoideum dicitur: nam à *mediâ* parte *internâ cartilaginis Thyroidis* naſcitur, & aſcendens in latera *Arytænoidum* inſeritur, cujus officium eſt, dum à *cartilagine Thyroide* trahitur, rimulam, ſive *glottidem* unire, ipſamque adſtringere.

Secundum par in eâdem parte *anteriori* poſitum, ad latera tamen, *Cricoarytænoideum laterale* appellatur. Scatet ab *externâ* parte *cartilaginis Cricoidis*, & ſurſum ductum, in partibus *lateralibus*, *Aritænoidum* finem ſuum aſſequitur, cujus officium eſt, ad latera *Arytænoides* trahere, *rimulamque* dilatare.

In internâ parte duo pariter ſunt *paria*, quorum

rum

rum *primum* omnium, aliorum maximum, à *poſteriori* parte *cartilaginis Cricoidis* eo loci, ubi lata eſt, deductum, ſupra ipſam aſcendens ad *cartilagines Arytænoides* pervenit, & *tendine parvo*, ſatiſque *conſpicuo* in ipſas deſinit.

Vſus ipſius eſt, dum verſus *poſteriora* trahit *cartilagines, rimulam* dilatare, & *Cricoarytænoideum poſticum* appellatur.

Contrarium officium *unum exile par* facit in eâdem parte locatum, quod *arytænoideum proprium* dicitur.

Oritur à *Cartilaginibus Arytænoidibus*, in illâ tamen parte; quâ cum *Cricoide* conjunguntur, & denuo elatiori loco in eaſdem *cartilagines* inſeritur, quod *par unus* tantùm appellatur *muſculus* ab aliquibus, nam parum, aut nihil in ipſo diviſionis inſpicitur.

Vſus ipſius eſt obliquè movere *cartilagines Arytænoides*, quo motu rimula, ſive *Glottis*, comprimitur.

Vltima Cartilago Epiglottis dicitur, poſita eſt in elatiori parte *rimulæ*, ſive continuata veluti videtur: *adhæret* tamen *œſophago*, ita ut ab ipſo obveletur.

Muſculos non habet, ut intuenti licet videre, & ipſe *Galenus* aſſerit: ſed *motum naturalem inſitum* eſſe judicavit, *tegit Glottidem* ipſam, ne cibus, & potus *Aſperam Arteriam* ingredi poſſit.

Figuram habet *Folii Hederæ*, ut commodiùs *rimulam* cooperiat.

Ele-

Elevatur in *inſpiratione*, in *exſpiratione* verò, & *deglutione comprimitur*.

Magna & *parva*, ſicuti & *Larynx*, eſt: unde quando *Larynx* eſt *lata*, tunc *vehementior aëris impulſus* habetur, & *vox maxima* excitatur: Contrarium verò, ſi *parvula*.

Inter *cartilagines*, & *linguam* unum reperitur *os*, quod *Hyoides* dicitur, figuram literæ Y Græcorum habet.

Dividitur, ab omnibus *Anatomicis*, *in tres partes*: nam ipſius *medium* majus ac latius duorum *lateralium* eſt, & *baſis oſſis Hyoidis* hæc portio dicitur, quæ in *interná* parte parum excavata videtur, ſupra ipſam duæ *eminentiæ* ſunt, formam *tritici* æmulantes, quæ in *pueris*, ut obſervavimus, *cartilagineæ* ſunt, in *adultis oſſeæ* evadunt. *Laterales partes duæ* ſunt *longæ* & *exiles*, quæ *cornua oſſis Hyoidis* dicuntur: iſta verò cum *proceſſibus*, ſive *appendicibus ſtyloideis* vinculo *membraneo*, veluti *nerveo*, uniuntur: nam hoc *ligamentum* extremitates tum *oſſis Hyoidis*, tum verò *proceſſuum ſtyloideorum* involvit.

Cæterùm hoc *os cartilagini Thyroidi*, *linguæ Epiglottidique annectitur*.

Motum ſuſcipit à *quinque paribus muſculorum*, quorum *primum* originem ſumens à parte ſuperiori *Sterni*, ſcilicet à capite ipſius, *externo* tamen *latere*, & ſurſum porrectum, in *inferiori baſi oſſis Hyoidis* terminatur, & *Sterno-hyoideum*

hyoideum dicitur, cujus *uſus* eſt deorſum trahere rectà *os* ipſum.

Secundum par, *Caracohyoideum* appellatum, oritur à *proceſſu ſcapulæ Caracoide*, *carnoſo* ſatis principio, aſcenditque, &, dum ad *medietatem* pervenit, in *tendinem* migrat; poſtmodum *carnoſum* redditum, dilatatumque in inferiorem partem *oſſis Hyoidis lateraliter* inſeritur, quod quidem *par* deorſum quodammodo *obliquè os Hyoides* trahit.

Tertium par à *proceſſu Styloide* productum, *tendinoſo* principio *longum*, & *rotundum*, deſcendens, &, dum ad finem pervenit, à *Digaſtrico* ferè ſemper perforatur, poſtmodum in illâ parte, quâ *baſis oſſis Hyoidis cornibus* adhæret, finem ſuum aſſequitur, & non præcisè in *cornibus*, ſicuti omnes *Anatomici* dicunt, unde ab ipſis *ſtyloceratohyoideum* appellatur, quod reverà *ſtylohyoideum* eſt dicendum.

Vſus ipſius eſt, à lateribus *os Hyoides* trahere.

Hîc miror, quomodo *Riolanus* non viderit, perforationem *muſculi* prædicti factam à *Digaſtrico*, qui tamen, ut ipſe fatetur, tot *Cadavera* ſecuit, &, ſi *muſculum Styloceratohyoideum* ſine dilaceratione ſeparare ſtuduiſſet, dubio procul *portionem muſculi Digaſtrici* perforantis obſervâſſet.

Quartum par Geniohyoideum externum dicitur. *Naſcitur à mento, interno latere immediatè*

mediatè ſub *Digaſtrico* , *lato* ſatis principio : nam ſuâ latitudine figuram *alarum* obtinet,& deorſum porrectum in *baſin ſuperiorem oſſis Hyoidis* inſeritur , cujus

Officium eſt ſurſum *os Hyoidis* trahere.

Sequitur *quintum* par, quod , ab *Anatomicis*, *Genioglosſum* appellatur , ſed ut *Veſlingius* aſſerit, *Geniohyoideum internum* meliùs dicitur : nam *oritur* à *mento* infra *Geniohyoideum externum*, & deorſum tranſmiſſum ſupra *muſculos Baſioglosſos*, ipſiſque conjunctum, non in *Linguam*, ſed in *baſin internam oſſis Hyoidis* implantatur, cujus *officium* eſt ſurſum *os Hyoidis* trahere, *Myloglosſoque* auxiliari, ut linguam ſimul exerant. Et licèt *Riolanus in animadverſionibus* aſſerat , ſe primum dixiſſe, iſtum *muſculum* ad *os Hyoides* pervenire : Ego tamen in ejus *Anthropographiâ* hoc non invenio : nam *lib. 5. cap. 15.* dum de *muſculis oſſis Hyoidis* loquitur , de *Geniohyoideo interno* nec verbum quidem, in ſequenti verò capite, dum de *Muſculis Linguæ* loquitur, *Genioglosſum* nominat: unde , *in animadverſionibus contra Veſlingium*, dicere non debuiſſet , ipſum hoc dixiſſe à *Riolano* inductum : nam *Riolanus* hunc *muſculum* non ponit inter *muſculos oſſis Hyoidis*, & ſi alibi, quàm in *Anthropographiâ* hoc dixerit (quod huc uſque me legiſſe non memini) non dicit tamen , ſe primum hoc dixiſſe : ſed legat *Fallopium*, *in obſervationibus Anatomicis*,

cis, paginâ mihi 238. ante eum hæc verba loquentem; *Quintum à nomine productum, & rectis fibris ortum à medio, internoque mento in os Hyoidis inſeritur. Hoc reliquis Anatomicis ignotum, aut inter partes primi moventis linguam collocatum,cùm tamen nullam cum Linguâ communicationem habeat.*

Sequitur *Lingua*, inſtrumentum noſtri corporis; adeò neceſſarium, ut, ſine ipſo, exprimere verba homines non poſſent:nam,ab ejus motu, *verba* diſtinguuntur, *differentiæ ſaporum* cognoſcuntur, auxiliatrix eſt cibi, tum in ipſo *præparando*, tum etiam in *degluttiendo.*

Conſtat ex ſubſtantiâ *carneâ ſpongioſâ*, & *tegitur* à *membranâ*,quæ *poroſa* videtur, à *durâ matre* orta.

Spongioſa eſt, ut recipere poſſit *vapores*, è noſtro corpore elevatos, & etiam *humiditates*; unde, in *febribus ardentibus* & *malignis*, à *vaporibus calidis* elevatis exſiccatur, ac nigreſcit.

Temperamentum, ut dicunt, temperatum obtinet, ut meliùs diverſitatem *guſtus*, & *ſaporum* diſtinguere poſſit.

Adhæret oſſi Hyoidi, Laryngi Pharyngique, & mediantibus *muſculis*, variis partibus *figuram* habet *pyramidalem.*

Rimulas perexiguas multas in *ſuperiori* parte oſtendit, in *inferiori ligamentum* habet,

ſtoideum, *ramulos* propinquis partibus exhibet, ferè ſemper ulteriùs non progreditur: ſed aliquando inter *tertium*, & *ſeptimum* ad *linguam* pervenit, & in *muſculis* finem ſuum aſſequitur, quem *nervum bis*, aut *ter* obſervavi.

Movetur lingua ſemper *à tribus muſculorum paribus*, aliquando verò à *quatuor*: quorum *primum Baſioglosſum* dicitur: *oritur* hoc à *baſi oſſis Hyoidis*, & ſupra ſubſtantiam *linguæ* aſcendens, ferè in *extremitate* prope *ligamentum* terminatur, cujus *uſus* eſt *linguam deprimere*.

Secundum par Ceratogloſſum nuncupatur: *oritur à cornibus oſſis Hyoidis*, principio ſatis *lato*, & *ſurſum* porrectum in *Baſiogloſſos*, ſicuti & alii, infigitur: *officium* ipſius eſt, ad *latera*, quoquo pactò *linguam trahere*.

Tertium par Stylogloſſum dicitur: *naſcitur* hoc à *proceſſu ſtyloide*, & aſcendens cum *Ceratogloſſo* unitur, in *Linguamque* implantatur: hoc *par ſurſum*, *lateraliter* tamen, *linguam* attollit.

At *quartum par*, quod *linguam* exerit, eſt *Geniohyoideum*, adhæret *baſiogloſſo*, licèt in *linguam* non terminetur.

Vltimo loco ſequitur aliud *par*, quod *variſſimè* reperitur: nam nec à *Veſlingio*, nec à meo patre, nec à *Leoniceno*, inciſore tam inſigni, *bis* in tot cadaveribus inveniſſe vidi, & ego *ter*

cipio, & deorſum ductus, per *cavitatem thoracis*, perforato *Diaphragmate*, *orificio ſuperiori Ventriculi* alligatur.

Tunicas, ſive *membranas tres* obtinet, ſicuti & *Ventriculus*. *Prima*, quæ *ſuperior* & *externa* eſt, à *Peritonæo* naſcitur: aliæ verò *duæ propriæ* ſunt.

Venas, *arterias*, *nervoſque œſophagus* recipit tum à *venis jugularibus internis*, tum verò à *carotidibus arteriis* itidem *internis*: *Nervos* à *ramis ſexti paris externi*: at, quando *œſophagus* in *thoracem* delabitur, *venas* recipit à *Venâ Azygo*, ſive *ſine pari*: *arterias* verò à *ramis intercoſtalibus*.

Movetur à tribus paribus muſculorum, & *uno ſolo muſculo*.

Primum par, in *elatiori* parte poſitum, *Cephalopharyngæum* nuncupatur.

Oritur ab *extremitate capitis*, & in *Pharyngem* implantatur, licèt revera potiùs maſſa *carnea* videatur, quàm *par muſculorum*: nam diviſio ope cultri fit.

Vſus iſtius eſt *ſurſum trahere Pharyngem*.

Secundum par à *latere* poſitum, ſatis *evidens*, *latum*, & *carnoſum*, *ſcatet* à *cavitate* oſſis *Sphenoidis externa*, quam *eminentiæ* aliquæ, quæ *alæ veſpertilionum* dicuntur, efformant, & parum deſcendens in *lateribus œſophagi*, elatiori tamen parte, *finem* ſuum porrigit, & dum movetur, *œſophagum* ad *latera*

ſurſum trahit, & ſic trahendo ipſum dilatat, quod *par ſphenopharyngæum*, ſive *Pterygopharyngæum* appellatur.

Tertium par, *longius* cæteris, *rotundum* evidentiſſiméque apparens, *ſtylopharingæum* nuncupatur.

Naſcitur hoc à *proceſſu ſtyloide*, *intimiori* tamen loco, deſcenditque, & in latera *œſophagi* loco decliviori prædictorum inſeritur, cujus *officium* eſt ad *latera*, *rectà* tamen, *œſophagum* trahere, ipſumque dilatare.

Sequitur ultimò *muſculus proprius* ipſius *œſophagi*, qui *ſphincter*, ſive *œſophageus* appellatur, *latus* eſt & *magnus*, & veluti *alarum* figuram repræſentat.

Oritur à *mediâ cartilagine Thyroide*, *externâ* parte, & ab aliquâ portione *cartilaginis Cricoidis* : nam veluti ſacculus *cartilagines* prædictas involvit, & deorſum delatus, per totum *œſophagum*, *poſteriori* tamen parte, ſpargitur.

Vſus iſtius *muſculi* eſt, dum conſtringitur, cibum deorſum tranſmittere : *officium* enim *proprium œſophagi* eſt, *cibum* ab *ore* ad *Ventriculum* transferre.

Ultimo loco in conſpectum apparet *uvula*, Græcis *ϛαφυλὴ*, *Gurgulio*, ſive *Gargareon*, *protuberantia* quædam eſt, ſatis *longa*, *figuram pyramidis* obtinens, *rubicundâ ſubſtantiâ*, *ſpongiosâ*, & veluti *fungosâ* prædita.

Mora-

Moratur in *elatiori* parte *Palati*, quæ cum ſuâ extremitate *Epiglottidem* tangit, *facta eſt*, *muſculis* mediantibus, tum ad *auxilium cibi*, dum deſcendit, tum ad *formandum clariorem vocem*, tum denique ad *leniendum aërem*, in *Pulmones* deſcendentem.

Generantur in *uvulâ ulcera*, & præcipuè *Gallica*, quæ quidem ſi ipſam corrodunt, vocem patientes *claram* ampliùs formare non poſſunt, & *potulenta* materia per *nares*, ut ſæpe obſervavimus, exit: nam ſub ipsâ ſtatim *duo foramina* ſunt, quæ ad *nares* perveniunt.

Duo paria muſculorum poſſidet, à quibus *motum* recipit, quorum *primum*, ab *alâ externâ oſſis Sphenoidis* ortum, aſcendens factum *tendinoſum*, ſupra *rimam proceſſus* exigui, in elatiori *oſſis Sphenoidis* parte poſiti, ut, veluti per trochleam reflexus, in latera *Gargareonis*, ſive *uvulæ*, *infigatur* ipſamque ſurſum trahat, & verſus anteriora, *pterygoſtaphilinumque externum* dicitur.

Alterum par pterygoſtaphilinum internum nuncupatur: *naſcitur* hoc ab *internâ alâ oſſis ſphenoidis*, & per ipſam aſcendens, ſecundùm ipſius longitudinem, in *uvulam* decliviori loco *implantatur*, ipſamque verſus poſteriora, & deorſum quoquò pacto movet.

Iſtorum *muſculorum* inventorem ſe fuiſſe jactitat *Riolanus*, *in animadverſionibus contra*

Veſlingium, cujus verba hæc ſunt; *Gargareonis muſculos primus detexit Riolanus, ejuſque labori debetur iſtud inventum.* Sed miror, tantum virum hæc ſcripſiſſe, quodque aliis priùs debetur, ſibi arrogâſſe, nec credendum puto, ipſum non legiſſe *Fallopium in animadverſionibus Anatomicis, paginâ mihi 238.* qui muſculos *pterygoſtaſilinos* tum *internos*, tum *externos*, maximâ cum diligentiâ deſcribit.

Cæterùm *ad latera* ipſius *uvulæ, in radice linguæ, duæ* obſervantur *glandulæ*, quæ in aliquibus *parvæ*, in aliquibus *magnæ* ſunt: *Tonſillæ* à Latinis, & à Græcis *Pariſthmia*, dicuntur.

Figuræ amygdalinæ ſunt, quarum

Vſus eſt recipere *humiditates, à Cerebro* transmiſſas.

Subcreſcunt aliquando, & tam magnæ evadunt, quòd tum *deglutionem*, tum *reſpirationem*, impediunt, & præcipuè quando inflammatæ ſunt.

Apparent, præter iſtas, *aliæ glandulæ* inter *muſculos linguæ, oſſiſque Hyoidis*: Sub *integumentis*, loco paulò decliviori, *aliæ duæ* ſunt *magnæ*, ad latera *aſperæ arteriæ* adhærentes, ſupra *œſophagum*, quæ *bronchiales* nominantur.

Augentur iſtæ, & tam magnæ fiunt, ut tumorem in collo excitent, qui quidem *bronchocele* Latinè, vulgariter *il Goſſo* dicitur.

Infra

Infra iſtas, *in cavitate thoracis*, prope *Pulmones*, ſupra *aſperam arteriam*, multæ *aliæ* reperiuntur, ad *colorem nigrum* vergentes, quæ *omnes*, tam *ſuperiores*, quàm *inferiores*, ad *humiditates excrementitias* ſumendas partium vicinarum *deſtinatæ ſunt*.

His explicatis, quæ in *Ore* remanent, *Dentes*, *Palatum*, *Gingivæque* ſunt. De *dentibus* ſuo loco agemus.

Gingivæ ſunt immobiles *carnes*, à naturâ productæ, tum ad *formoſitatem*, nam, ſine *gingivis dentes* videre, eſt nimis deforme, tum verò ad ipſos *firmandos* in ſuis *alveolis*, ut meliùs officium ſuum præſtent.

Corroduntur gingivæ ſæpe tum à *pituitâ ſalsâ*, tum noſtris temporibus frequenter à *Lue Gallicâ*.

In ipſis generantur *tumores*, qui *apoſtemata* dicuntur, in quibus ſecandis obſervandum eſt, quòd, antequam perfectum ſit *pus*, ſemper ipſa aperire debemus: nam in conficiendo *pure* magis partes vicinæ læduntur, & etiam *dentes*: unde meliùs eſt, quòd *ſanguis* potiùs, quam *pus* exeat. Præterea non debemus ipſa ſolùm pungere, ſicuti multi faciunt, ſed ſecundùm ſuam longitudinem tota ſecare: quia ſic faciliùs curantur.

Sequitur *Palatum*, quod pars *oris ſuperior* eſt, *membrana dura*, *rugosa aſperaque*, *oſſibus* ſubjectis validiſſimè adhærens: hoc fa-

ctum eſt, ut cum ſuâ *aſperitate* cibum in ſe meliùs detineat, & vocem acutiorem reddat.

Explicatis *partibus* tum *deglutioni*, tum *reſpirationi* deſervientibus, *capitis ſuſtentamentum* reſtat.

Suſtinent caput ſeptem vertebræ, quæ *colli*, ſive *cervicis* dicuntur, *aliquando* tamen *octo* reperiuntur, ſed *rarò*: ego tamen *ſemel octo* obſervavi.

Proceſſus habent iſtæ & *ſpinatos*, & *obliquos*, & *transverſos*, exceptâ tamen primâ: *ſpinati* ferè ſemper *bifidi* ſunt: *ultima* tamen, ſive ſeptima, non *proceſſum bifidum*, ſed ſolùm *unitum*, ſicuti & *inferiores*, habet.

Foramen obtinent, per quod *ſpinalis medulla* deſcendit, & à *lateribus*, in *proceſſibus transverſis*, *ſingulare foramen* in ipſis obſervatur, per quod *arteriæ Carotidis vertebralis Ramus*, ad *cerebrum* aſcendit, denuo *alia foramina*, ſicuti & *vertebræ thoracis*, & *lumborum*, mediantibus duabus, quæ unitæ efficiunt *foramina*, per quæ *nervi cervicales*, & ad *brachium* tendentes, exeunt.

Ex iſtis *vertebris*, *tres ſuperiores nomen particulare* poſſident, aliæ verò *quatuor innominatæ* uſque adhuc remanent.

Prima itaque, & *ſuperior Atlas* ab antiquis nominabatur: nam ſicuti *Atlas Cœlum* ſuſtinet, ita *vertebra* prædicta *caput* ſuſtentat, adhæret *immediatè*, *valido* nexu, *capiti*. *Ca-*

vitatem

vitatem in *interno latere* poſſidet, ut poſſit recipere *proceſſum*, ſive *dentem inferioris vertebræ,* cui validè advincitur.

Secunda Epiſtropheus dicitur, à quâ in gyrum caput involvitur, *proceſſum* habet *rotundum*, qui *dens* vocatur: recipitur iſte in *cavitatem ſuperioris vertebræ*, ita tamen, ut *ſuperior* moveri poſſit.

Tertia Axon nuncupatur, immobiliſque eſt. Aliæ verò *innominatæ* ſunt.

CAPUT XII.

De Muſculis Scapulæ, Dorſi, Colli, & Capitis.

POSTICA *thoracis* pars nunc examinanda nobis in conſpectum venit, *Muſculi* ſcilicet: nam de *Oſſibus* ipſius aliàs verba fecimus, quorum in *dorſo proprii* alii reperiuntur, alii *communes*.

Communes illi ſunt, qui & *Scapulæ*, & *Humero*; *Proprii* verò, qui ſolummodò *Dorſo* deſerviunt.

Ex communibus primum par Trapezium ſive *Cucullare* nominatur, quoniam unitum Monachorum *cuculli figuram* repræſentat.

Oritur à principio *duplici*; *inferiori* ſcilicet & *ſuperiori*. Inferius principium habet à *proceſſibus ſpinatis vertebrarum dorſi*, *octavæ* ſcilicet præcipuè, aſcendens; *proceſſibus* reliquis

ſpinatis vertebrarum dorſi adhærens, dum ad collum eſt, *tendinoſum* evadens, *ſpinatis vertebrarum proceſſibus*, primâ exceptâ, unitur. in *capite* terminatur, qui terminus *ſecundum principium* ab Anatomicis dicitur, poſtmodum ad *ſcapulam* tendens, varium finem habet: nam tum in *baſin ſcapulæ*, tum *in proceſſum ſpinatum* ipſius, tum in *claviculam humerumque, robuſto tendine*, infigitur.

A vario principio à diversâque inſertione varios *motus* habet: nam tum *claviculam*, & *humerum* verſus *poſteriora* trahit, tum *ſcapulam ſurſum, deorſum*, & *verſus ſpinas*.

Secundum par muſculorum, ſcapulæ proprium, Rhomboides eſt, ſive *quadratum* dicitur, propter *figuram quadrilateram*: naſcitur hoc à *tribus proceſſibus ſpinatis vertebrarum inferiorum colli, à primiſque tribus dorſi*, & in parte *elatiori*; ſupra *medium muſculum ſerratum ſuperiorem poſticum* deſcendens, in *baſin externam ſcapulæ carnoſo* fine infigitur.

Vſus iſtius *paris* eſt, trahere *ſurſum obliquè ſcapulas* ad *ſpinas*. Contrarium officium facit *unum muſculorum par*, cui *ſerrati pectoris ſuperioris* nomen inditum eſt, de quo ſuo loco mentionem habuimus.

Tertium par, proprium ſcapulæ, elevatorium dictum, *patientiæ* ab aliquibus nominatur.

Originem trahit à *tranſverſis proceſſibus ſecundæ, tertiæ, quartæ vertebræ colli*, & ali-

quando

quando etiam *quintæ*, ſed raro, & deorſum porrectum, veluti disjunctum in principio, in progreſſu unitum, in angulum ſuperiorem *ſcapulæ* deſinit: hoc par ſcapulam ſurſum trahit.

His *ſcapulæ muſculis, in poſticâ parte* explicatis, ſequitur aliud *par*, quod *latiſſimum* nuncupatur: hoc ferè totum *dorſum* occupat.

Oritur membranoſo principio, à *medio oſſe Sacro*, tum verò à *portione ſuperiori oſſis Ilii* aſcendens, *proceſſibus ſpinatis* omnibus *vertetebraram lumborum*, *ſeptimæ*, aliquando *octavæ*, & etiam *nonæ vertebrarum dorſi* adhærens, juxta *muſculum rhomboidem* deſcendens, dum ad *ſcapulam* pervenit, *carnoſum* factum, *rotundo majori ſcapulæ* alligatum, in *cervice* capitis humeri, *poſtico* tamen *latere*, valido & robuſto *tendine* terminatur.

Officium iſtius eſt brachium verſus poſteriora deorſum trahere.

Cæterùm *Muſculi*, qui verè *proprii dorſi ſerrati poſtici*, tum *ſuperiores*, tum *inferiores Sacrolumbi longiſſimi* dorſi, *ſemique ſpinati* ſunt.

Primum itaque *par ſerratum poſticum ſuperius* dicitur, infra *Rhomboidem* ferè totum poſitum.

Originem habet à *tribus proceſſibus ultimis Spinatis vertebrarum colli*, & à *primo primæ*

vertebræ dorſi, *ſubtili tendine*, deorſum delatum *carnoſum* evadens, in *primam*, *ſecundam*, *tertiam*, & aliquando *quartam coſtam dentatis*, & *tendinoſis* productionibus inſeritur.

Secundum Serratum inferius appellatur, ad differentiam *ſuperioris*.

Naſcitur hoc *ſubtili tendine*, ſed *lato*, à quatuor ultimis *proceſſibus ſpinatis vertebrarum dorſi*, & aliquando à *primâ lumborum*, infra *tendinem muſculi latiſſimi dorſi* porrectum, cui firmiter adhæret, in progreſſu *carnoſius* deveniens; in quatuor ultimis coſtis, ſive *nothis*, adinſtar *ſerræ*, terminatur.

Horum *muſculorum uſus* eſt coſtas dilatare, quas dum dilatant, *inſpirationi* inſerviunt: nam *Thorax* motum contrarium obtinet, quàm *diaphragma*, quoniam, dum *Inſpiratio* fit, *Thorax* dilatatur: dum verò *Exſpiratio*, conſtringitur.

Riolanus, *in animadverſionibus*, *Veſlingium* reprehendit, *de principio & uſu muſculorum ſerratorum*, quoniam *Veſlingius*, poſtquam principium inſertionemque veram ex ſuâ ſententiâ explicavit, ſubjungit: *quamquam utrumque par aliis haud ineptè ſua initia potiùs à coſtis earumque intervallis, finem autem in ſpinis vertebrarum obtinere videatur*: ideo reprehendit illos, qui hanc opinionem tenent: ſciebat enim, quòd *articulatio*, per *Gynglimum* in *vertebris* facta, non poterat

terat moveri, niſi per *longitudinem*. Igitur *Riolanus* immeritò hoc in loco *Veſlingium* carpit.

Succedunt *tria alia muſculorum paria in utroque latere*; *Sacrolumbum*, *Longiſſimum dorſi*, & *Semiſpinatum*: ex iſtis *Sacrolumbum*, & *Longiſſimum* principium commune aſſequitur.

Sacrolumbum itaque ab *extremâ parte oſſis Sacri* ortum, latere *externo*, *tendinoſo* principio, ſupra *os Ilium* deductum, dum extra ipſum eſt, *interiùs carnoſum* evadit, *exteriùs tendinoſum*, & *proceſſibus tranſverſis vertebrarum lumborum* alligatum aſſurgit, omnibuſque *coſtis duplices tendines*, ſive *anſulas* donat, & in *primâ dorſi coſtâ* terminatur, cujus *uſus* eſt *deorſum trahere*, & *conſtringere coſtas*, quæ, dum conſtringuntur, *exſpirationi* inſerviunt.

Secundum muſculorum par eſt Longiſſimum dorſi, *longiſſimumque* appellatur, quoniam *longitudine omnes dorſales muſculos* excedit.

Naſcitur principio communi cum *Sacrolumbo*, & ſurſum delatum, *ſpinis vertebrarum lumborum* adhæreſcit, ſuo ſolummodo *tendine*, dum ad *coſtas* pervenit, à *Sacrolumbo* dividitur, inter quod, & inter *ſemiſpinatum* porrectum, *tendines* inſignes duplices *coſtis* tribuit, præcipuè ipſarum *proceſſibus*, & omnibus *coſtis* ſuperatis, prope *tranſverſales muſculos* dedu-

los deductum, in *proceſſus tranſverſos* ſecundæ *vertebræ colli* deſinit.

Officium hujus *paris* eſt *coſtas deprimere*, ipſaſque *unire*, ac *exſpirationi ſervire*.

Riolanus, *in animadverſionibus contra Veſlingiū*, dicit, *ſacrolumbos muſculos*, & *longiſſimos dorſi* duo principia ſeparata habere: quod tamen nobis falſum experientia demonſtrat, dum ipſe *Riolanus* intelligit tum *longiſſimum*, tum *ſacrolumbum*, quos & *Veſlingius*: nam *abſolutè* non poſſunt iſti *muſculi*, ſine evidentiſſimâ dilaceratione ſeparari, in ſuo principio. Igitur bene *Veſlingius* de iſtis *muſculis* ſcripſit.

Tertium muſculorum par ſemiſpinatum ſuccedit, ſic dictum, quoniam in medio *proceſſus ſpinati vertebrarum dorſi* infigitur.

Hoc *principium* ſumit ab *ultimâ vertebrâ thoracis*, & non ab *oſſe Sacro*, ſicuti ferè omnes fatentur: quoniam principium non eſt commune cum *muſculis* prædictis, ut ſcriptores ajunt, ſed ab *ultimâ vertebrâ thoracis* natum, ubi finem habent *Sacri*, & aſcendens, omnibus proceſſibus *ſpinatis vertebrarum dorſi*, *tendines* validos tribuit, &, dum ad *primam dorſi vertebram* pervenit, in ipſâ terminatur, quam numquam tranſit.

Officium iſtius *paris* eſt *extendere*, per longitudinem dorſi, *vertebras*.

Riolanus, *in animadverſionibus contra* eundem

eundem *Veſlingium*, dicit, *muſculos ſemiſpinatos longiſſimos* eſſe aliorum *muſculorum dorſi* : quod tamen à veritate alienum eſt : nam ſi cum *ſemiſpinato ſpinatum* etiam conjungit, *longiſſimus* adhuc excedit muſculum prædictum.

His explicatis, ſequuntur *Sacri*, & *Quadrati*, qui, in *utroque latere*, duo patent.

Sacri à *poſteriore* parte *oſſis Sacri externè* nati, *lato* ſatis principio, ſurſumque porrecti, *proceſſibus ſpinatis vertebrarum lumborum tendines* donantes, facti veluti *pyramidales*, in ultimas *thoracis vertebras* implantantur, quorum *uſus* eſt *vertebras lumborum extendere*.

Riolanus, *Anthropogr. lib. 5. cap. 32.* dicit; *Sacer acuto*, & *carnoſo principio*, *à poſteriori parte oſſis Sacri exortus* &c. hoc tamen totum contrarium patet : nam principium *latum* habet, finem verò *acutum*, & *pyramidalem*.

Contrarium *officium* faciunt *muſculi quadrati*, toti *laterales* ſunt, & flectunt *lumborum vertebras*.

Naſcuntur partim ab *oſſe Ilio*, *interno latere*, & aſſurgentes, omnibus *proceſſibus tranſverſis vertebrarum lumborum* adhærentes, in ipſis terminantur.

Poſt *dorſales* ſuccedunt *muſculi*, quorum alii *caput*, alii *collum* flectunt, extendunt, & circumvolvunt, ſed quia priùs in conſpectum

veniunt

veniunt *Capitis extenſores*, quàm *Colli*; de ipſis eſt dicendum.

Muſculi itaque *primi extenſorum Splenii*, à figurâ, nuncupantur: in *utroque latere unus*.

Naſcuntur à *quinque proceſſibus ſpinatis vertebrarum ſuperiorum dorſi*, & à *quatuor colli*, principio *tendinoſo* aſcendunt, *lateraliter* tamen, antequam finem attingant, *tendinem unum* validum, aliquando etiam *duplicem proceſſui tranſverſo ſecundæ vertebræ colli* donant, quem *tendinem Riolanus in Anthropogr. libro 5. cap. 20.* dum muſculum *Splenium* deſcribit, non obſervavit, poſtmodum in *Occiput* finiunt.

Secundi extenſorum capitis complexi dicuntur. Complexi, ſicuti *Veſlingius* aſſerit, à *partium diſtinctione*.

Iſti à *tranſverſis proceſſibus quinque vertebrarum dorſi*, & à *ſpinâ ſeptimæ vertebræ cervicis* nati, ut bene adnotavit prædictus *Veſlingius*, ſurſum ducti, *proceſſibus tranſverſis vertebrarum colli adhærentes*, cum *tendinibus exilibus* ad proceſſum *maſtoidem* capitis perveniunt, in quem nexu valido *deſinunt*.

Tertii extenſorum recti majores dicuntur, &, licèt *exiles* ſint, ad differentiam *inferiorum*, *majores* appellantur, quorum *origo*, & à *ſpinato proceſſu ſecundæ vertebræ colli* principio *rotundo*, & *exili* in aſſenſu dilatati, in *Occiput* infiguntur.

Subjacent

Subjacent ipſis *duo* alii, inter *extenſores capitis* poſiti, & ab exiguitate *recti minores* nuncupantur, quorum *principium* eſt à *tuberculo primæ vertebræ* uniti, *exiles* tamen in progreſſu tum *disjuncti*, tum *dilatati* in *Occiput*, ſub prædictis inſeruntur.

Omnes iſti *muſculi* caput extendunt, & verſus poſteriora ipſum trahunt.

Flectitur caput à muſculis duobus, qui *maſtoidei* appellantur, ſic dicti, quia, in proceſſu *maſtoide* temporum, *finem* ſuum aſſequuntur.

Originem trahunt *anteriori* parte à *Sterno*, *duplici* principio, quorum unum *carnoſum*, aliud *tendinoſum* eſt, & ſeparati, ferè uſque ad finem, *duos muſculos* efformare videntur, in *fine* poſtmodum *unus* tantùm apparet, & valido *tendine* in proceſſu *maſtoide* terminatur, quorum

Vſus eſt *caput anteriùs flectere*.

Circumagitur caput *à quatuor muſculis:* in *utroque latere* ſunt duplices, quorum

Primi duo obliqui ſuperiores, à *ſitu*, nominantur: emanant à *transverſis proceſſibus primæ vertebræ colli*, & ſurſum projecti ferè toti *tendinoſi*, *externâ* præcipuè parte, in *Occiput* ceſſant.

Secundi obliqui inferiores nuncupantur, *rotundi* etiam, à figurâ dici poſſunt. Exeunt à *ſpinato proceſſu ſecundæ vertebræ colli*, & in *proceſſus transverſos primæ* inſeruntur.

Vſus

Vſus iſtorum quatuor *muſculorum* eſt *caput circumrotare*, & licèt ſecundi in caput non inſerantur, dum ab ipſis *prima vertebra* movetur, *caput* & ab ipsâ circumvolvitur.

Succedunt *colli extenſores* quatuor, in *utroque latere duplices* ſunt, *ſpinati* ſcilicet, & *transverſales*.

Spinati, quoniam *ſpinis* cum *tendinibus* alligantur: *ſcatent* à ſeptem *vertebrarum ſuperiorum dorſi proceſſibus ſpinatis*, &, ſurſum porrecti, omnibus *colli proceſſibus ſpinatis tendinem* donant, exceptâ *primâ*: nam in *ſecundam* deſinunt.

Tranſverſales à *proceſſibus tranſverſis ſex vertebrarum ſuperiorum dorſi* nati, ſurſum deducti, in omnes *tranſverſos colli proceſſus* inſiguntur, iſti quatuor *cervicem*, ſive *collum* extendunt.

Sequuntur *flexores* in *anteriore parte colli* locati, qui *quatuor* ſunt, duo *longi*, & duo *ſcaleni*.

Longi ſub *œſophago* poſiti, à *quintâ dorſi vertebrâ* nati, corporibus *vertebrarum* devincti aſcendunt, & in *primâ colli vertebrâ* terminantur.

A *Veſlingio* adduntur alii *duo muſculi*, qui *breves* ab ipſo appellantur, licèt reverà continuationes potiùs prædictorum ſint: nam prædicti ferè ſemper *primam vertebram colli* tranſeunt, & in *caput*, prope *maſtoideum muſculum*, implantantur. *Sca-*

Scaleni à *primâ coſtâ thoracis*, *lato* & *carnoſo* principio, ſcatentes aſcendunt, & *proceſſibus transverſis*, *anteriori* tamen parte, *fibris obliquis* adhærentes, in ipſis finem ſuum habent. *Perforati* ſunt, & hoc à naturâ factum, ut *nervis cervicalibus*, ad *brachium* tendentibus *venis*, & *arteriis* viam præbeant.

Cæterùm quia omnes partes *vaſa*, pro ſui *nutritione*, *vitâ*, *ſenſuque*, habere debent, ita omnes *muſculi* ſuperiùs explicati *venas*, *arterias*, *nervoſque* obtinent.

Primò namque *muſculi cervicis venas*, *arteriaſque à ſubclaviis* recipiunt, quoniam ab ipſis *cervicales* oriuntur, & ipſa *vaſa* per *muſculos* diſtribuuntur: *Nervos à vertebris Cervicis* recipiunt: nam, in maximâ copiâ, à *ſpinali medullâ* eo loci exeunt.

Muſculi verò dorſi venas, *arteriaſque* adipiſcuntur, tum ab *axillaribus*: etenim *venas*, & *arterias* ipſis *muſculis* tribuunt: tum ab *intercoſtalibus*: nam ab ipſis aliqui oriuntur *rami*, qui ad hos *muſculos* tendunt. *Nervos* verò ab *intercoſtalibus* recipiunt.

Muſculi inferiores à *venis*, & ab *arteriis lumbalibus ramos* obtinent, ſic & *nervi*, à *lumbalibus* nati, per ipſos diſſeminantur. Sicque explicati remanent *omnes dorſi muſculi cum ſuis vaſis*.

CAPUT

CAPUT XIII.

De Partibus Capitis Externis.

TERTII *ventris* explicatio ſuccedit, *Capitis* ſcilicet, in quo reſidet *Cerebrum*, inter digniores noſtri corporis partes connumeratum, *principium facultatis animalis* à Medicis dictum, ac *internorum externorumque Senſuum prima ſedes.*

Tegitur cerebrum à communibus integumentis; pericranio, oſſibus, & *membranis duabus.*

Integumenta ſunt *Cutis, Cuticula, Pinguedo, Membranaque carnoſa.*

Cutis eſt, quæ totum *caput* tegit, *capillis* inſperſa, *craſſior in capite*, quàm alibi, ut *partes internas* à noxâ conſervet.

Tecta eſt *cutis à cuticulâ*, ſicuti in aliis partibus.

Pinguedo ſub ipsâ jacet, que *tenuis* in *capite* obſervatur, ne nimiâ *mollitie vapores* exhalare impediantur.

Sub eâ *panniculus carnoſus,* ſive *membrana carnoſa* latet, quæ in hac parte magis, quàm in aliis noſtri corporis partibus, *muſculosâ ſubſtantiâ conſtat*.

Sub *integumentis* ſunt *Oſſa*, quæ *calvariam* conſtituunt, *Cerebrique* ſubſtantia in ipſis detinetur, & omnia unico verbo *Cranium* appellantur.

Tegun-

Teguntur à membranâ, quæ in aliis partibus *perioſteum* dicitur, id eſt, *oſſium tegumentum:* in *capite* verò denominationem à *cranio* ſumit, & *pericranium* dicitur.

Adhæret hæc *membrana Cranio* præcipuè, ejuſque *Suturis*, per quas exit: nam *originem* ſumens à *durâ matre*, intra *Cranium* per *ſuturas* exiens, *pericranium* conficit: itaque non mirum eſt, ſi, læſo *pericranio*, *inflammatio* communicari poſſit *duræ matri*.

Senſitiva eſt hæc *membrana*, ſicuti omnes, præcipuè propter *nervos*, qui per ipſam dirimuntur.

Duplex à Veſlingio deſcribitur: nam *pars ſuperior Pericranium* ab ipſo appellatur, pars *inferior Perioſteum* dicitur: attamen reverà *unica* tantùm eſt *membrana*, quam ſi *exactè* dividere volumus, *triplicem portionem* conficimus, ſicuti ego ſemper facere conſuevi.

Caput in tres *dividitur* partes; *in Cranium, Maxillam ſuperiorem, & inferiorem.*

Cranium eſt *pars ſuperior capitis*, quæ *calvariam* conſtituit, quod *ex octo cōponitur oſſibus in adultis*, *in pueris novem:* nam in ipſis *duo* dantur *oſſa frontis*, in *adultis unum* tãtùm: duo *ſincipitis*, ſive *bregmatis*, duo *temporum*, unum *occipitis*, *Sphenoides*, ſive *Cuneïforme*, *& Ethmoides*, ſive *Cribriforme*, à quibus *Oſſibus caput rotundum* conficitur; non tamen in totũ *ſphæricum*: nam *eminentias* in *poſteriori*, *& ſuperiori* parte

parte producit: in *lateralibus* depreſſionem oſtendit.

Os frontis in *anteriori parte* locatum, *magnitudine* ſatis conſpicuum, *duplici* aliquando etiam in *adultis oſſe* præditum, quod tamen rarum eſt, à *futurâ ſagittali* diviſum uſque ad *nares:* at veſtigium diviſionis ferè in omnibus *cadaveribus* non obſervatur, quoniam *ſagittalis ſutura coronalem* non tranſit.

Ex duplici *conſtat laminâ*; *ſuperiori, & inferiori,* intra quas *ſubſtantia pumicoſa* reperitur, quæ à Chirurgis *meditullium* nuncupatur.

Craſſius eſt *os frontis*, ſi cum *bregmate* conferamus: *tenue* verò, ſi cum *occipite*.

Caverna in parte *anteriori* ſupra *naſum ſingularis* eſt, quæ in aliquibus *latior*, in aliquibus *ſtrictior* obſervatur, & *duplex* aliàs inſpicitur à *ſepto* diviſa, in quâ ſubſtantia *viridis*, aliquando etiam *alba* continetur, licèt *Riolanus*, *in animadverſionibus contra Veſlingium*, aſſerat; nullam inveniri materiam, in illâ cavitate: quod falſiſſimum eſt, ut facto conſtat.

Facta eſt, ut ajunt, ad aërem præparandum à *naribus* attractum.

Proceſſus duplices obtinet in *externâ* parte *exiguos*, ſupra *oculos*, qui quidem *muſculis clauſoribus palpebrarum* ſedem præbent eo loci, quo ſupercilia naſcuntur.

Tria in ipſo *foramina* obſervantur, quorum *duo externa* in *ſuperciliis* poſita ſunt, per quæ una

una *propago nervorum tertii paris*, *ad muſculos frontis*, & portionem *ſuperiorem clauſorum palpebrarum*, tendit. Varia tamen natura eſt in iſtis *foraminibus*: nam aliquando, vice ipſorum, *foveas* oſtendit, per quas prædicti *nervi* exeunt. *Tertium internâ* parte poſitum, prope *proceſſum criſtatum oſſis Ethmoidis*, *anteriori* loco, in *cavernam oſſis frontis* deſinit.

Ceterùm *foramina multa, exilia* tamen, in *internâ* parte, ultra prædicta patent, per quæ *Vaſa* ad *meditullium* perveniunt: non mirum igitur eſt, ſi in *terebrando*, dum ad *meditullium* provecti ſumus, ſemper *ſanguis* exit, aliquando in maximâ copiâ, qui quidem poteſt imperitis operationem impedire.

Alligatur hoc *os*, parte *ſuperiori*, *oſſibus Bregmatis*, ſive *Sincipitis*, interventu *ſuturæ coronalis*, inferiori loco *oſſibus*, *cùm Sphenoidi & Ethmoidi*, tum *decem oſſibus maxillæ ſuperioris*, tum denique *oſſibus temporum*.

Oſſa Sincipitis ſecundò conſideranda veniunt, quæ quidem *duo*, magnitudine ſatis conſpicua ſunt, *figuram quadratam*, ſed *inæqualem*, poſſidentia.

Sunt *tenuia*, reſpectu *oſſium* tum *Frontis*, tum *Occipitis*.

Separantur à ſuturâ ſagittali, quæ in *adultis* à ſuturâ *Lambdoide* orta, in *Coronali* terminatur.

Adhærent in *anteriori parte oſſi frontis*; in *poſteriori*

poſteriori, Occipiti; à lateribus, Oſſibus temporum.

Proceſſus ſinuſque non obſervantur in ipſis, habent *foveas inſignes, interno latere* poſitas, quæ commodum vaſis, ſupra *membranam duram* ſparſis, præbent.

Foramina exiguiſſima etiam ipſum *os* permeant, ut poſſint iſta *oſſa nutriri.*

Lateralia, *Oſſa temporum* dicuntur, *duplicia* in utrâque parte unum, ſed non tam *magna*, prout ſunt prædicta.

Ex *duplici* conſtant *laminâ, ſubtili* tamen, *durâ & petroſâ.*

Rotundam figuram hæc *oſſa* poſſident, ſupra quæ *muſculus temporalis* reſidet.

Vniuntur in ſuperiori parte cum ſincipite, in inferiori cum oſſe Sphenoide, in anteriori cum Fronte, in poſteriori cum Occipite, quæ quidem unio à *ſuturis ſpuriis* componitur.

Proceſſus quatuor in ipſis obſervantur in *utrâque* parte, quorum *tres externi* ſunt, *quartus* verò *internus.*

Externorum primus à mediâ parte oſſium temporum ortus, ad *anteriora* proveniens, cum *proceſſu primi oſſis maxillæ ſuperioris per Harmoniam* unitur, qui poſtmodum uniti *os Zygoma*, ſive *Iugale* conſtituunt.

Secundus proceſſus in *poſticâ* parte locatus, *ſubſtantiâ ſpongioſâ* præditus, *Maſtoides* dicitur: quoniam figuram *mammæ vaccinæ* oſtendit

oſtendit, à quo multi oriuntur *muſculi*, & in quem multi inſiguntur, in *adultis* patet, in *pueris*, etiam grandioribus, ſolum veſtigium obſervatur.

Tertius proceſſus Styloides ab omnibus nuncupatur, qui in *pueris* non obſervatur: imò ante 25. annum, ut aliqui volunt, iſte proceſſus non reperitur, in *adultis* longum ſeſe oſtendit, ab *Anatomicis non proceſſus*, ſed *appendix* dicitur.

Alligatur iſte *proceſſus oſſi Hyoidi*, mediantibus *ligamentis*. Obſervavi tamen, aliquando *proceſſum Styloidem*, uſque ad *cornua oſſis Hyoidis*, pervenire, ipſiſque *valido nexu* devinciri.

Quartus proceſſus internus eſt, cæteris *major*, intra quem *oſſa aurium cavitateſque* reſident: nuncupatur *proceſſus petroſus*, quoniam veluti *petra* frangitur.

Cæterùm *quinque* habent *foramina*, quorum *quatuor propria* ſunt, *unum* tantummodo *commune*, ex iſtis *primum* in *proceſſu petroſo* locatum eſt, in quod ingreditur portio tum *dura*, tum *mollis nervi quinti paris*: hoc verò *internum* eſt, cætera *externa*.

Secundum, ſub *proceſſu Styloide* poſitum, *majus* prædicto, commodum *Arteriæ carotidis minori ramo aſcendenti* tribuit, quæ à prædicto, in *quintum foramen oſſis Sphenoidis* tranſmiſſa, ad *cerebrum* pervenit.

Tertium inter *proceſſum Maſtoidem*, & *Styloidem* poſitum eſt, per quod portio *duræ nervi quinti paris* ad *aurem externam* funditur: hoc verò *foramen cæcum* nuncupatur.

Quartum, *exilius* cæteris, in fine *proceſſus Maſtoidei* poſitum eo loci, ubi *oſſa temporum* ab *Occipite* dividuntur, quod *ramus unus venæ Iugularis externæ* permeat.

Quintum commune tum *Occipiti*, tum *temporibus* eſt: per hoc *venæ Iugularis ramus internus*, & *major*, & *arteriæ Carotidis ramus minor* aſcendunt: itidem *nervo ſexti paris* egreſſum tribuit.

At *ſextum*, *ſeptimumque* poſſumus addere, quæ infra *proceſſum Maſtoideum* poſita ſunt: iſta verò exiguiſſima obſervantur, per quæ tum *arteriæ*, tum *venulæ* ad *cranium* perveniunt.

His enumeratis foraminibus; alia eſſent conſideranda, quæ tamen in tractatu de *Auribus* explicabuntur.

Sinus tres patentes obtinent, quorum

Primus inter *proceſſum jugalem*, & *meatum auditorium* poſitus eſt: iſte *retuſum proceſſum maxillæ inferioris* recipit.

Secundus ſinus eſt *meatus auditorius*.

Tertius, *interno* latere poſitus, *communis* cum *Occipite* obſervatur.

Sextum os Occiput nuncupatur, *unum* tantùm, ſed magnitudine ſatis conſpicuum, ſingulari

gulari craſſitie, reſpectu aliorum *oſſium cranii*, præditum.

Connectitur, in *ſuperiori* parte, *oſſibus Sincipitis*, ſive *Bregmatis*, à *ſuturâ Lambdoide*: ad *latera*, *oſſibus temporum*: *inferiori* parte, *oſſi Sphenoidi*, per *Harmoniam*: in iſto, in concurſu præcipuè *ſagittalis*, & *lambdoidis ſuturæ*.

Rarò obſervatur *oſſiculum ſingulare figurâ triangulari* donatum, ex *duplici*, aliquando ex *ſimplici laminâ*, hoc in *Epilepſiâ*, morbo ſcilicet *Comitiali*, *Medici* commendant.

Proceſſus duplices evidentes in *Occipite* conſiderantur, *externâ* tamen *facie*, qui quidem *primæ vertebræ colli*, per *Arthrodiam Diarthroſis*, alligatur.

Foramina quinque, aliquando *ſeptem*, hoc os poſſidet, quorum

Primum peramplum eſt, in *medio* cæterorum poſitum, per quod tum *ſpinalis medulla* deſcendit, tum *arteriæ vertebrales* aſcendunt.

Secundum & *Tertium commune* eſt *oſſibus temporum*.

Quartum & *Quintum*, ad *latera foraminis majoris* prædicti poſita, exitum *nervo ſexti paris* tribuunt.

Sextum & *Septimum* in aliquibus non reperiuntur, in aliquibus patentia ſunt, &, dum apparent, *arteriarum cervicalium* aliqui *rami* per ipſa tranſeunt.

Sinus multi in *Occipite* ſunt, quorum *duo in internâ parte*, *majores* cæteris, reſident, in quibus *Cerebelli* portiones morantur. *Duos verò*, ſupra prædictos, *longos*, & *teretes* obſervamus, qui commodum ſinibus *laterali-bus duræ matris* præbent, ſupra quos *duo* alii ſunt, qui etiam ipſi *cerebri partem poſticam* recipiunt.

Septimum os Cranii Sphenoides, ſive *Cuneiforme*, nuncupatur.

Poſitum eſt in *medio* aliorum *oſſium*.

Alligatur in *poſticâ parte Occipiti*, in *anteriori* tum *oſſi frontis*, tum *maxillæ ſuperiori*, ad *latera oſſibus temporum*.

In *adultis unicum* videtur *os*, in *pueris diviſum* apparet.

Enumerantur in ipſo *proceſſus octo*, quorum *quatuor in externâ parte*, *totidemque in in internâ* locati ſunt.

Interni duo *anteriores*, duo *poſteriores*. *Ephippium*, ſive *Sellam equinam* efformant, illam ſcilicet *cavitatem*, in quâ *glandula pituitaria* reſidet.

Externi quatuor ſunt, *internis majores*, & *Pterygoides* dicuntur, quorum *duo* in *interno latere* poſiti, *duo* in *externo* ſunt: unde *Pterygoides interni*, & *externi* vocantur.

Cavitas ex duobus conſtituitur, in quâ oriuntur multi *muſculi*, & præcipuè *Pterygoi-*

des

dei interni: nam in ipsâ tutam commoditatem habent.

Duos ſinus patentes hoc *os* in *internâ* parte poſſidet, qui *Cerebri lateralem* partem recipiunt.

Septem foramina, in *oſſe Sphenoide*, *utroque latere*, ſunt, quæ quidem à *Riolano*, *libro de Oſſibus*, nimis *confusè* deſcribuntur.

Primum namque foramen in *elatiori* parte locatum, ad *cavitatem* ſive *capſulam oculi* pervenit, per quod *nervus primi paris*, ſive *Opticus*, exit.

Secundum, paulò *declivius*, in *cavitate oculi* terminatur, & aditum præbet *nervo ſecundi paris*, ſive *motorii*, tum ramo *inſigni arteriæ Carotidis* ad *oculum* tendentis.

Tertium longum & *latum* eſt, quod non *foramen*, ſed veluti *foveam* exprimit, per hoc *una portio nervi tertii paris*, intra *cavitatem oculi*, pervenit, quæ per *foramen ſupraciliare oſſis frontis* exit, tum etiam *nervus quarti paris*, ad muſculos *anguli externi* tendens, tum denique *nervus octavi paris*.

Quartum, paulò decliviori loco poſitum, *rotundum* eſt: per hoc, *altera portio nervi tertii paris*, intra *cavitatem oculi* deſcendit, à quâ portione *nervus exilis* oritur, qui per *foramen* aliquod ad *palatum*, & ad *dentes maxillæ ſuperioris* tendit, poſtmodum per *foramen oſſis quarti maxillæ* exit.

Quintum ovale eſt, per hoc *tertia portio nervi tertii paris* tum ad *Linguam*, tum ad *Maxillam inferiorem* deſcendit.

Sextum, infra *poſteriorem proceſſum Ephippii natum*, non *rotundum*, nec *ovale*, ſed *longum* patet, per quod *Arteriæ Carotidis ramus major* ad *cerebrum* protenditur.

Septimum, prope *ovale, exile* ac *rotundum*, paulò *decliviori* loco, tranſitum donat *ramo minori venæ jugularis internæ*, quæ *duram matrem* ingreditur.

Vltimum os Cranii eſt *Ethmoides*, ſive *Cribroſum*, prædictis oſſibus *minus*, adhæreſcit tum *oſſi frontis*, tum *maxillæ ſuperiori*, tum *Sphenoidi* per *Harmoniam*.

Proceſſum ſingularem obtinet, adinſtar *Criſtæ Gallinaceæ*, ideo *proceſſus Criſtatus* dicitur.

Foramina hoc *os patentia*, licèt *exiguiſſima*, adinſtar *cribri*, poſſidet, quæ *foramina* à *durâ matre* teguntur: per iſta *aër* ad *Cerebrum* à *naribus* trahitur: Ideo fit *odoratus*.

Sinus duo ſunt, in quibus *proceſſus mammillares*, ſive *Nervi Olfactorii* morantur.

Cæterùm hoc *os*, *latere externo*, *proceſſum inſignem* in ſe continet, qui forâmina *naſi*, ad *palatum* tendentia, dividit, eo lôci ſcilicet, ubi *cavitas palati* eſt.

Explicato *Cranio*, *maxilla ſuperior* examinanda ſupereſt, quæ *ex duodecim* conſtituitur *oſſibus*.

oſſibus. *Riolanus undecim* tantùm in *maxillâ ſuperiori* ponit *oſſa*: nam *os palati* unicum tantùm facit, quod reverà *ſuturam*, ſive *diviſionem* in *medio* habet. *Sex* itaque in *utroque latere* ſunt, quorum *primum* in *angulo externo oculi* poſitum eſt, à quo *proceſſus Zygomaticus*, qui cùm *proceſſu primo oſſium temporum* unitur, oritur.

Secundum inter *oculi orbitam* reſidet.

Tertium verò in *angulo interno oculi*, in quo *foramen*, à *carunculâ* tectum, patet, per quod *oculorum humiditates* ad *nares* perveniunt.

Quartum, cæteris *amplius*, *Venam* totam conſtituit: *Cavitates*, ſive *dentium alveoli*, in ipſo ſunt. *Foramen ſingulare in medio* obtinet, per quod *tertii paris portio nervi* ad *muſculos* tum *labii ſuperioris*, *naſique*, tum portioni *inferiori muſculi clauſoris palpebrarum* tendens, exit.

Quintum cum ſuo *pari*, *naſum*, exceptâ pinâ, conſtituit.

Sextum palatum totum, conjuge altero, facit.

Immobilem maxillam ſuperiorem in animalibus omnibus obſervamus.

Adhæret, ſive connectitur *oſſibus* tum *frontis*, *temporumque*, tum *Sphenoidi*.

Huic ſuccedit *maxilla inferior*, quæ ex *duplici in pueris oſſe*, in *adultis unico* tantùm

conſtat: quoniam, in *adultis*, progreſſu temporis, per *Harmoniam* conſolidantur.

Quatuor, *duos in utroque latere*, habet *proceſſus*, quorum *unus acutus* eſt, *Coronæque* figuram exprimit, alter *retuſus Condyluſq;* nuncupatur. Ex iſtis *primus* tendinem *temporalis muſculi* recipit. *Secundus cavitatẽ oſſium temporum* ingreditur, qui, à *ligamento membranoſo*, per *Arthrodiam Diarthroſis*, firmatur.

Foramina quatuor in ipſis obſervantur, quorum *duo interna, totidemque externa* ſunt: *interna nervi tertii paris portio* una ingreditur, & per *externa* exit, quæ quidem egreſſa *ramulos* tum *dentibus*, tum *muſculis depreſſoribus maxillæ inferioris*, tribuit.

Vltimo ſicuti *ſuperior maxilla*, ita & *inferior cavitates*, ſive *alveolos* retinet, ut *dentes* in ipſis adinſtar *clavi* infigantur.

Luxatur maxilla inferior ſæpiſſimè, quæ ſicuti difficulter reponitur, ita difficillimè ſuo ſitu detinetur, niſi *arctiſſimo nexu* firmata.

Inter *oſſa*, quæ ſunt in *Capite*, *Dentes* enumerantur, qui tum ad *armandas maxillas*, tum ad *conterendum cibum*, tum denique ad *perfactiorem formandam vocem*, facti à naturâ fuêre.

Magnitudine ac *figurâ* diſpares ſunt: nam alii *acuti*, alii *canini*, alii *retuſi*, alii *inciſores*, alii denique *molares* dicuntur.

Poſiti ſunt intra *alveolos maxillarum*, tribus

bus aut quatuor *radicibus molares* firmantur, alii duâbus, ut & alii unicâ implantantur.

Quindecim, & aliquando *ſexdecim* in viro, in utrâque maxillâ obſervantur, *quatuordecim* ferè ſemper *in fœminis*.

Connectuntur per *Gomphoſin*, interventu *carnis*, ſcilicet *gingivarum*, quæ *dentes firmatos* in *alveolis* detinent.

Venas à *jugularibus*; *Arterias* verò à *carotidibus* habet: *Nervos à tertio pari*; cujus portio per *radices dentium* ſpargitur, quæ radices à *membranâ* exiguiſſimâ obvelantur, & *perioſteum* nuncupatur: ideo, tum propter *membranam*, tum propter *nervum*, dum materia ad illam partem deſcendit, *ſæviſſimi* excitantur *dolores*.

Explicatis *Oſſibus*, *Suturæ* ſuccedunt: quarum aliæ *propriæ Cranii* ſunt, aliæ verò *communes* tum *Cranio*, tum *Maxillæ ſuperiori*.

Propriarum aliæ *legitimæ*, aliæ verò *ſpuriæ*, *Harmoniæ* dicuntur.

Propriæ tres ſunt; *Coronalis*, *Sagittalis*, & *Lambdoides*. *Coronalis* partem *anteriorem capitis*, factâ veluti coronâ, circumdat, ſeparans *os frontis à Sincipitis* oſſibus.

Sagittalis, in medio *Lambdoidis orta*, ſurſumque porrecta, in *mediam coronalem* implantatur, quæ ferè ſemper in *adultis coronalem* non tranſit, in *pueris*, ut aliàs diximus, ad *naſum* pervenit, licèt etiam in *adultis aliquan-*

do in *naſo* terminatur. *Sagittalis* dicitur, quoniã adinſtar *ſagittæ*, in *arcâ* poſitæ, ſe oſtendit.

Tertia Lambdoides nuncupatur, *poſticam partem capitis* circumdans: nam *Occiput à Sincipite* dividit.

Spuriarum prima in *oſſibus temporum* poſita eſt, *petroſaque* vocatur.

Secunda parum ab ipsâ diſtat.

Tertia eſt inter *Occiput* & *Tempora*.

Quarta cuneïforme ab *oſſe Occipitis* dividit.

Quinta os cuneïforme ab oſſibus tum *Frontis*, tum *Ethmoidis* ſeparat.

Propriis Communes ſuccedunt, quæ *quinque* ſunt, quarum *prima* in *medio oſſe Iugali* poſita eſt.

Secunda eſt intra *cavitatem oculi* in *externo angulo*.

Tertia in *interno*.

Quarta naſi oſſa dividit.

Quinta palati oſſa ſegregat, quæ tamen, exceptis tribus prædictis, *Harmonia* ſunt.

Factæ à naturâ *ſuturæ* ſunt, ut *vapores*, *à Cerebro* elevati, per ipſas, ad partes *externas* tranſmittantur, tum verò, ut *membranam duram* ſuſpensã detineant: nam *membrana dura*, perforans *ſuturas* ipſas, *Pericranium* conficit.

Vulnerantur ſuturæ, in quibus vulneribus aut *terebrandum* eſt, dum accidentia ſuperveniunt, aut verò *abradendum*: attamen *numquam ſupra ſuturas abradere* debemus, quoniam

niam à *ferro inflammatio* excitari poteſt, quæ facillimè partibus *internis* communicaretur, unde tutius eſt, *ſeparationem oſſis* exſpectare. Non terebrandum eſt *ſupra ſuturas*, ſed *extra ipſas* : at *duas* terebrationes debemus facere, in *utrâque* parte *unam* : nam ſi unam tantùm terebrationem adhibemus, *materia*, quæ in *altero latere* eſt, exire non poteſt, quia à *membranâ ſuturæ* adhærente impeditur : ideo duæ ſemper terebrationes faciendæ ſunt.

Oſſibus Capitis explicatis, *muſculi* tum *frontales*, *occipitales*, tum *naſi*, ac *maxillæ ſuperioris, inferiorisque* nobis ſeſe offerunt demonſtrandi, inter quos *unum par muſculorum*, quod *frontale* dicitur, in conſpectum venit: hoc in *fronte* ſitum eſt. *Oritur* à parte illâ, quâ *capilli* deſinunt, *lato* ſatis principio, deorſumque porrectum in *ſuperciliis* terminatur.

Hujus *paris uſus* eſt *extollere ſupercilia & frontem*, ipſamque *corrugare*: propterea, ſi hoc *par obliquè* ſecatur, *ſupercilia* decidunt, & *oculus* veluti *clauſus* remanet.

Par ſecundum, in fine ſuperioris poſitum, *Clauſor palpebrarum* nuncupatur, *totam palpebram* circumdat.

Originem trahit ab *interno angulo*, parte *elatiori*, & ſupra *proceſſus oſſis frontis* transmiſſum dum ad *angulum externum* pervenit, *figuræ lunari* ſimile eſt, poſtmodum infra oculum, ad *angulum internũ* perveniens, in ipſam deſinit.

Hoc, veluti *Sphincter, oculos* claudit.

Riolanus in Anthropogr. lib. 5. c. 9. aſſerit, *Muſculos* iſtos in *utroque latere binos* reperiri: at ſi diligentiùs obſervabit, non *alterum muſculum*, ſed manifeſtam *continuationem primi* inveniet, niſi, *ope cultri*, alterum efformare conetur.

Tertium par Ciliare ab Anatomicis nominatur, quod quidem *membranam* veluti *cartilagineam* ipſis circumdat, & *Tarſon* dicitur, licèt revera non *par muſculorum* videatur, ſed potius *membrana* obvelans *tarſum*, *&* *cilia* claudit.

Adeſt *aliud par*, quod *palpebrarum elevatorium* dicitur: de iſto dicam, cùm de *Oculis* nobis erit ſermo.

Sequitur *Naſus*, qui quidem, tum ex *oſſibus* prædictis, & *cartilaginibus*, tum ex *muſculis*, *&* *integumentis* conſtitutus eſt. *Oſſa*, in *elatiori* parte locata, *cartilagines* in extremitatibus naſi poſitæ, *pinnam* ipſius conſtituunt.

Duo naſus foramina obtinet, mediante *Septo cartilagineo* diviſa. Natura enim *duo foramina* fecit, ut, uno impedito, alterum alteri inſerviat.

Factus eſt *naſus* tum ad *olfactum*, tum ad *pulchritudinem hominis*: nam hominem ſine naſo videre nimis deforme eſt.

Multa in ipſo *paria muſculorum* enumerantur: nam dilatatur, conſtringitur, & attollitur.

Ex

Ex iſtis *primum* par *triangulare* eſt: nam *tres* veluti *angulos* oſtendit. Hoc verò, à *ſummitate naſi principium* ſumens, ac deſcendens ſupra ipſam, in *alas* ejuſdem implantatur, cujus *uſus* eſt *ſurſum trahere naſum*.

Secundum par ab *Anatomicis* recenſetur, quod quidem *externo latere alas* circumdat, licèt reverà *alæ cartilagineæ* videantur: hoc par dicitur *dilatare naſum*.

Tertium interno latere alas circumdat, & *ipſas adſtringit*: quod tamen etiam hoc non apparet.

Cæterùm *unum muſculorum par*, quod *commune* tum *naſo*, tum *labro ſuperiori* eſt, nobis ſeſe offert. *Naſcitur* ab *oſſe quarto ſuperioris maxillæ*, *elatiori* parte prope *clauſorem palpebrarum*, *lato & carnoſo* principio, deſcendens *unâ portione* in *alas naſi* inſeritur, alterâ verò in *labrum ſuperius*, &, dum attollit *labrum*, dilatat *naſum*.

At *Labrum ſuperius à tribus muſculorũ paribus* movetur, licèt *quatuor paria* cenſeantur; *tria* ſcilicet *propria*, *unum commune*: nam dividunt *commune* in *duas* portiones, quæ quidẽ diviſio non, niſi adhibito *cultello*, fieri poteſt.

Par itaque *commune primum* in ordine eſt, quod *medium labrum ſuperius* occupat, &, ut aliàs diximus, à *quarto oſſe maxillæ ſuperioris*, infra *oculum* natum, portione *majori* in *labrum ſuperius* infigitur, quod ſurſum trahit.

Secun-

Secundum muſculorum par, *proprium* prædicto veluti ſubjacet, *carnoſum* ſatis, *multâque pinguedine* involutum. Hujus *origo* ab *oſſe quarto maxillæ ſuperioris*, infra *commune* eſt, deorſumque porrectum intra *labrum ſuperius inferiuſque* implantatur.

Tertium Zygomaticum appellant, *par* eſt *longum*, & ſatis *carnoſum*. *Naſcitur à proceſſu primi oſſis maxillæ ſuperioris*, qui, alio mediante, *os Iugale* conſtituit, & deſcendens à *pinguedine* glomeratus, eandem *metam* cum *ſuperiori attingit*.

Iſta *ſurſum trahunt labrum ſuperius*, cum hac tamen diſtinctione, quòd *primum rectà* trahit labrum ſuperius, *ſecundum obliquè*: at quia, dum movent *ſurſum labrum ſuperius*, trahunt etiam *labrum inferius*, igitur iſta paria non ſolùm elevant labrum ſuperius, ſed & inferius.

Prope Zygomaticum par, *ferè ſemper aliud* obſervatur, ejuſdem *longitudinis & craſſitieï*. *Oritur à primo oſſe maxillæ ſuperioris*, & , prope *Zygomaticum*, *interno* tamen *latere*, deſcendens, *metam* cum ipſo attingit.

Sicuti *labrum ſuperius*, ita & *inferius à ſuis muſculis movetur*, & *duplicia paria* in ipſo ab *Anatomicis* enumerantur.

Quorum *unum à mento* productum, à *maxillâ* ſcilicet *inferiori* rectà aſcendens, in labro *inferiori* terminatur, hoc ſubſtantiâ ſpon-

ſpongioſâ prçditum eſt, *labrum inferius* deorſum trahit, unde à motu *labri inferioris* nomen *depreſſoris* rectè obtinet.

Secundum ab eâdem *maxillâ* emanans, *lato* tamẽ principio, & ſatis *carnoſo*, obliquè aſcendens intra *labrum ſuperius, & inferius* inſigitur, cujus *uſus* eſt, tum *labrum inferius*, tum *ſuperius* deorſum trahere. Inter paria prædicta *unum par* obſervatur, *Sphincter labiorum*, ſive *baſiatorium* dicitur, *ſubſtantiâ ſpongioſâ, & molli* donatum, hoc *labia* circumdat, ipſaque, ut dicunt, *adſtringit*.

Intra genas unum par reſidet, & *buccinator* appellatur, non quia buccinatores in tubicinando ipſum inflant, ſed quia intra *buccas* poſitum eſt: *producitur à ſuperiori maxillâ*, ſupra *gingivas* in maxillam *inferiorem* deſinit, cujus *officium* eſt, tum *buccas intrò pellere*, tum etiam ad *expellendũ* cibum, qui in dentibus retinetur.

Maxilla inferior à multis paribus muſculorum moveri videtur, quoniam ipſi natura motum *validiſſimum* tribuit: etenim tum ad mandendum cibum, tum ad loquendum deſtinata eſt.

Sex itaque *paria maxillam* prædictam movent, quorum *alia ſurſum trahunt*, *alia* verò *deprimunt* ipſam.

Surſum trahit unum par muſculorum inſigne, magnitudine ſatis conſpicuum, & duplici ſubſtantiâ præditum, cujus ſuperior *carnoſa*, infe-

inferior *tendinoſa* eſt, hoc *par temporale*, ſive *Crotaphites* dicitur.

Tegitur à membranâ ſatis durâ, à *pericranio* natâ, quæ ipſum ambiens, deſcendenſque *in proceſſu oſſis Iugalis* terminatur.

Oritur in fine oſſis Sincipitis, eo loci, ubi *temporibus* annectitur, principio ſatis *lato & carnoſo*, ſupraque *oſſa temporum* delatum, dum ad *medietatem* pervenit, *craſſius* fit, quo in loco *Tendinibus* multis præditum videtur, tranſitque infra *os Iugale*, denique *robuſto tendine* in proceſſum *acutum maxillæ inferioris* infigitur.

Vulneratur aliquando, & *convulſio* excitatur, ſi transverſim *totum* non eſt ſectum, aliaque *ſymptomata* infert, quæ in *læſione Cerebri* ſolent occurrere.

Secundum par Maſſeterium dicitur, *ſcatet* à *maxillâ ſuperiori*, ferè tamen *totum*, ab *oſſe jugali carnoſo, internâ* præcipuè parte, *externâ tendinoſo* principio, ſupra *maxillam inferiorem* deſcendens, in ipsâ *decliviori* loco terminatur, cujus *Officium* eſt *ſurſum trahere maxillam, prædictamque adjuvare*.

Tertium par Alare internum, ſive *Pterygoideum internum* nuncupatur.

Principium ſumit ab *interno* loco *alarum proceſſuum oſſis Sphenoidis*, multis *tendinibus* inſperſum, in *inferiorem* partem, *interno* latere

tere *maxillæ inferioris*, *lato & robuſto tendine* cogitur.

Vſus iſtius *paris* ab aliis non eſt diverſus: Nam *ſurſum trahit maxillam* ipſam. *Contrarium* motum *duo paria muſculorum* in *maxillâ inferiori* oſtendunt:nam *deprimunt ipſam*, quorum

Primum Digaſtricum, ſive *Biventre* eſt, à *proceſſu maſtoide temporum* natum, *carnoſo* & *rotundo* principio aſcendens, in *medio* ſui ipſius in *tendinem* migrat, cujus tendo à *Stylocerato Hyoide* ferè ſemper perforatur, demum *carnoſum* evadens in *Mentum* inter *Platyſmamyoidem*, & *Geniohyoideum externum deſinit*, à quo *maxilla valido motu deorſum trahitur*.

Secundum par hoc idem officium præſtat, quod *Platyſmamyoides*, ſive *muſculoſa expanſio Galeni* vocatur, hoc nihil aliud eſt, quàm *membrana carnoſa*, quæ hoc in loco non ampliùs *membrana*, ſed *carnis* figuram recipit:emergit à *Sterno*, *Claviculâ*, *Scapulâque*, & ſupra *collum* aſcendens, *finem* ſuum in *inferiori maxillâ* aſſequitur, licèt revera tranſeat ipſam *maxillam*, & ferè *totum caput* obvelet: nam ab ipſo *Frontales*, *Occipitales aurium externarum muſculi* naſcuntur.

Sequitur *unum par*, quod movet *antrorſum maxillam inferiorem*: hoc *Pterygoideum externum* eſt, *principium* ſumit ab *externâ facie*

nâ facie proceſſuum aliformium oſſis Sphenoidis, duplici veluti principio, & in *internâ* parte *maxillæ inferioris finem* ſuum obtinet.

Riolanus, qui nihil in animo habuit, niſi *Veſlingii* ſcripta carpere, *in animadverſionibus contra eundem Veſlingium* ſcribit; *Pterygoideum externum maxillæ* à ſe ipſo primùm nominatum, & deſcriptum cum *propriâ* ejus actione; immemor, quòd in *Anthropogr. lib.5. cap.14.* dixerit; *Pterygoideum externum, qui maxillam antrorſum pellit, à Fallopio introductum*: quod & ego obſervavi paginâ mihi 238. ubi *Fallopius* aſſerit; *Hunc verò, principio partim nervoſo, partim carnoſo, exordium ducere ab alâ, vel latere exteriori proceſſuum aliformium in maxillæ cervicem, internâ facie inſeritur, ipſamque antrorſum pellere.*

At ſicuti *Frontale par* muſculorum, ita & *Occipitale* in *poſticâ parte* patet, quod ab *Occipite medio*, *lateraliter* tamen, *carnoſo* principio *ortum* aſcendens, *membranoſum* factum in *muſculis auris externæ* terminatur, cujus *uſus* eſt *aurem ad poſteriora trahere.*

Muſculis, oſſibuſque in *capite* explicatis, ex *facie* nihil dicendum remanet, niſi notandum, quòd *cavitates*, & *inæqualitates oſſium* ipſius à *maximâ pinguedine* implentur, ut *æqualis*, beneque conformata *facies* appareat.

Venas, *arterias*, & *nervos muſculi* omnes recipiunt à *Venis jugularibus externis*, & à *carotidibus*

rotidibus itidem *externis: Nervos* vero à *tribus paribus nervi tertii paris*: nam *frontales clauſoreſque palpebrarum*, præcipuè in *ſuperiori* parte, *nervulos* recipiunt ab illâ *propagine*, quæ per *foramina oſſis frontis* exit.

Elevatores naſi, labiique ſuperioris buccinator Maſſeter, ab illo *ramo*, qui per *foramen oſſis quarti maxillæ ſuperioris* tranſit, temporalis *depreſſores labii inferioris*, & *maxillæ inferioris à tertiâ propagine*, quæ per *foramen quartum oſſis Sphenoidis* egreditur.

CAPUT XIV.

De Cerebro, & Cerebello.

INTEGUMENTIS *communibus* examinatis, *Cranio* ſcilicet & *Pericranio*; *Cerebrum* ſeſe obviam nobis offert, quod, ſecundùm Medicos, *principium eſt facultatis animalis, principium ſenſus, & motus*, ut *Galenus lib.8. de uſu partium cap.2. & 5.* aſſerit, &, ſecundùm *Philoſophos*, *inſtrumentum cordis* nuncupatur: ideo *Ariſt. lib.2.* de *part.animal. cap. 7.* ait; *Cerebrum calorem, fervoremque cordis moderatur, temperiemque affert.*

Tegitur Cerebrum à duabus membranis, prædictis *integumentis* exceptis, quæ *meninges* à Græcis, ab Arabibus *matres* nuncupabantur.

Iſtarum *prima*, & *ſuperior dura* dicitur: *oritur*,

tur, ut ajunt, ab *oſſe ſellari*, ſive *Sphenoide* ipſius capitis: nam validiſſimo nexu ipſi devincitur, aſcenditque poſtea dilatata, & *Cerebrum*, mediante alterâ *membranâ* ſubjectâ, ambit. *Dura & ruvida* eſt, *craſſaque* ſubjectæ apparet.

Diſtat aliquantulum iſta à *Cerebro*, ut *Arteriæ*, quæ per ipſum diſſeminantur, pulſare poſſint, quænam, cùm multæ ſint per *Cerebrum* divaricatæ, in causâ ſunt, quòd etiam *membrana* pulſet.

Adhæret toti Cranio, præcipuè tamen *ſuturis*, imò ipſas perforat, *Pericraniumque* conficit: unde non mirum, ſi aliquando *Pericranio* ſolùm à vulnere, aut ab aliquâ causâ læſo, patientes moriantur, licèt extra *Cranium* ſit, quoniam ſi inflammatur, inflammatio communicatur *duræ matri*, & ſic *tumor* ſupra *Cerebrum* excitatur, quo *pus* conficitur; quod *Cerebrum* ſenſim corrodit, & corrumpit.

Sinus duræ mater quatuor ſingulares habet, quorum *duo* à *lateribus* inter *Cerebrum & Cerebellum* poſiti ſunt, qui quidem ab *oſſe Sphenoidè* orti, verſus *poſteriora* tendentes, *in regione Occipitis terminantur*, aut vice verſâ.

Tertius, qui *major* prædictis eſt, in parte *ſuperiori* locatus, ſupra *proceſſum falcatum*, naſcitur iſte ab *anteriori* parte capitis, prope *os cribroſum*, & ſurſum porrectus, verſus occiput

put tendens, cum *lateralibus metam* ſuam attingit, quo obſtructo, & impeditâ ſanguinis tranſmiſſione, *hæmorrhagia narium* excitari videtur.

Quartus verò, *exilior* cæteris, à prædictis ſcatens, in *Cerebrum* & *Cerebellum* deſcendit, qui poſtquam *venam*, à quâ *plexus choroides* oritur, emiſerit, uſque ferè ad *medium proceſſum falcatum*, verſus *anteriora*, *interno* tamen *latere* pervenit, & ibi finem ſuum habet, itaque *uniuntur iſti ſinus* in parte *poſticâ*, quorum concurſus, ab Anatomicis, *torcular Herophilianum* appellatur. *Galenus* tamen in *lib.9. de adminiſtratione Anatomicâ cap.1.* explicat *Herophili torcular* his verbis, *Herophilus nominat Lenon, à torcularis ſimilitudine*. Eſt autem, quam ille ſic appellat, alta magis: per altam intelligere debemus *tertium ſinum*, *ſuperiorem* ſcilicet *duræ matris*.

Vſus iſtorum *ſinuum* eſt *recipere Venas*: quando enim *Venæ jugulares internæ* ad *duram membranam* perveniunt, *ſinus* ingrediuntur, per quos ferunt *ſanguinem* ad *Cerebrum*: nam multi exeunt *rami Venarum* ab iſtis *ſinibus*, & præcipuè à *tertio*, imò infiniti, qui *Cerebrum* tum in *inferiori* parte, tum in *ſuperiori membranâ tenui* involuti circumdant, tum, per *membranam duram* propagati, ad *cranium tendunt*, quod etiam perforant.

Proceſſus

Proceſſus dura mater duos tantùm poſſidet, quorum *unus* propter *figuram*, quam cum *falce ruſticorum obtinet*, dicitur *falcatus*. Manat iſte à *criſtâ oſſis Ethmoidis*, & ſurſum deductus ad *poſteriora* pervenit, quâ mediante *Cerebrum diviſum*, uſque ad *corpus calloſum*, detinet. *Alter* verò in parte *poſticâ* ortus, prædicto alligatus, minor tamen, inter *Cerebrum* & *Cerebellum* diſcurrit, ipſaque dividit.

Non ſimplex eſt, per *totum Cerebrum*, *dura mater*, ſed *duplex* in aliquo loco reperitur: nam, dum *Cerebrum à Cerebello* dividitur, *duplicata* patet, *altera* verò eſt, quæ *oſſi* adhæret: *altera*, quæ inter *Cerebrum & Cerebellum* eſt.

Sub ipsâ immediatè *membrana tenuis* apparet.

Tegit & ipſa *Cerebrum*, tam in *externâ ſuperiori*, *laterali* ſcilicet parte, quàm in *internâ*.

Oritur iſta, ut credo, ab innumeris *membranis vaſorum*, quæ per ipſa diſſeminantur.

Facta eſt tum ad *cooperiendum cerebrum*: nam *amfractus* ſive *ſpiras* omnes involvit, tum verò ad *detinenda vaſa*, quæ per *cerebrum*, ipſâ mediante, ſparguntur, ne à ſuo *ſitu* divellantur.

Tenuis pellucidaque eſt; *blanda*, & non *ruvida*,

vida, *internâ* præcipuè parte, ut meliùs *Cerebrum* obveletur.

Vulneratur aliquando, à quo vulnere maxima copia *ſanguinis* exit, propter vaſa ſuperiùs explicata.

Cæterùm *Cerebrum ex duplici ſubſtantiâ compoſitum* apparet; *ſuperiori* ſcilicet, quæ *cineris figuram*, uſque ad *corpus calloſum*, habere videtur, in *inferiori alba* exiſtit.

Dividitur Cerebrum in *dextram* & *ſiniſtram* partem, mediante *proceſſu falcato duræ matris*.

Oritur, ut aſſerunt, ab *albidiore portione ſeminis*, propterea *album* obſervatur, & hoc à naturâ factum, ut meliùs *ſpiritus animales* in ipſo elaborari poſſint.

Poſitumque eſt ſupra omnes partes noſtri corporis, *figuram ſphæricam* repræſentans, ideo *Cœlum* ab aliquibus nominabatur.

Majus eſt in *homine*, quàm in aliis *animalibus*, *reſpectu* tamen *corporis*, ut *Ariſtot. lib.2. de part. animal. cap.7.* aſſerit: alii tamen dicunt, *elephantes majus cerebrum cæteris* obtinere.

Amfractus & *ſpiræ*, veluti *gyri*, *cellulæque* in ipſo conſpiciuntur, ut *cerebrum levius* ſit, & ut locus *ſpirantior* evadat, ſicuti *Ariſtot.* cap. prædicto affirmat.

Temperamentum frigidum & humidum, reſpectu aliarum partium ab omnibus habere ſtatuitur;

ſtatuitur: ideo *Ariſt. lib. & cap.* ſuprà citato dicit; *Cerebrum partium omnium corporis frigidiſſimum eſſe.*

Movetur Cerebrum non à *facultate propriâ inſitâ*, ſed ab *arteriis innumeris*, ipſum ambientibus, à quibus *vaſis calorem* ſuſcipit: nam ipſum circumdant.

Dilatatis itaque portionibus *ſuperioribus Cerebri*, à *proceſſu falcato diviſis*, aliquid *album*, ſubſtantiâ quodammodo *duriuſculâ*, reſpectu aliarum *partium Cerebri*, apparet, quod ab *Anatomicis corpus calloſum* dicitur.

Sectâ itaque à *latere portione Cerebri*, uſque ad *corpus calloſum*, *laterales ventriculi* inſpiciuntur, *dexter* ſcilicet & *ſiniſter*, qui quidem, *principium* ſuum à *tertio Ventriculo* ſumentes, verſus *poſteriora* tendunt, quando verò ad *medium Cerebri* perveniunt, incurvantur, ac dividuntur: nam *portio una* verſus *occiput* deſinit, *altera* verò, quæ *lunaris* exiſtit, verſus *anteriora* regreditur, & uſque ad *os Sphenoides* pervenit, ibique terminatur.

At quia in ipſis *ventriculis*, tum *plexus choroides*, *cruraque fornicis*, aliaque obſervatione digna reperiuntur, de ipſis *ſigillatim* eſt dicendum.

Sub corpore itaque *calloſo*, *membrana quadam tranſparens diaphana* eſt, quæ *ſpeculum lucidum* appellatur, & membrana iſta *ſeptum*,

ſive

ſive *diviſio ventriculorum*, à multis *Anatomicis* dicitur: attamen *totum contrarium* eſt: nam, mediante *ſepto ventriculi*, tam *dexter*, quàm *ſiniſter* in *tertium* deveniunt, ut in *Patavino Theatro* publicè *à meo Patre* demonſtratum eſt: quoniam *foramina ventriculorum lateralium immediatè tertium ventriculum* ingrediuntur. Quam obſervationem, & *Galenus lib. 8. de uſu partium cap. 11.* fecit, dum ait; *cauſam verò, cur anteriores ventriculi in unum coëant, velim intelligere*, & *Veſalius in lib. 3. de fabricâ humani corporis cap. 6.* dicit; *Inferiores enim ventriculi dextri, & ſiniſtri partes, quæ totâ calloſi corporis longitudine continuè viſuntur, verſus unumque medium, communem illam cavitatem deorſum inclinat.* Per *cavitatem Veſalius* intelligit *tertium ventriculum*: nam, in illâ parte, nulla *alia cavitas* reperitur.

Elevato corpore *calloſo*, & ſecto *ſpeculo lucido*, ſuccedit *Fornix*, qui *crura tria obtinet*, quorum *unum* in parte *anteriori*, in fine *tertii ventriculi* oritur; quod licèt duo principia videatur habere, attamen reverà unum eſt, ſurſumq; elevatum verſus *poſteriora* dividitur in *alia duo*, quæ, ſub *plexu choroide*, per *ventriculos* tum *dextrum*, tum *ſiniſtrum*, ad *anteriora* deſcendunt, & cum ipſis terminantur: at quando in *ventriculis* ſunt, amittunt, & *Hypocampi bombycis*, à ſimilitudine, nomen ſortiuntur.

Eſt itaque *Hypocampus*, ſive *bombyx* duæ *eminentiæ*, à *fornice* ortæ, per *ventriculos laterales* diremptæ, quæ, quando ad finem *ventriculi* perveniunt, dilatantur, & *rotundæ* fiunt, poſtea in *ſpinali medullâ* terminantur. At *Riolanus in Anthropogr. cap. de Cerebro* dicit; *Fornicis crura continuationes nervorum opticorùm* eſſe: quod falſum facto probatur: nam *nervi optici*, ſine ullâ dilaceratione ab ipſis *cruribus* ſeparantur. Igitur *contiguitatem*, non autem *continuationem*, concedimus.

Vſum ipſius *fornicis Galenus bene de uſu partium lib. 8. cap. 2.* explicat, dum dicit, ut *teſtudinum*, *& fornicum in ædificiis eſt:* ſicut enim fornices, ad onera ſuſtinenda, ſunt quâvis aliâ figurâ aptiores, ita & hoc corpus *partem Cerebri*, ſurſum incumbentem, citra moleſtiam continet.

Supra *crura fornicis* ſunt *plexus choroides*, qui quidem *implicationes venarum*, & *arteriarum* ſunt, & non, ſicuti *Riolanus cap. de Cerebro* credit, tantummodo implicationes venarum.

Oriuntur *venæ* ab illâ, quæ à *quarto ſinu duræ matris* naſcitur, & inter *cerebrum cerebellumque* porrectæ ſupra portionem *ſuperiorem ſpinalis medullæ*, *teſtium* ſcilicet, & *narium*, *glandulæque pinealis* ſupra *bombycem*, ſive *hypocampum* deſcendentes cum *arteriis*,

quæ

quæ à *carotidibus internis* naſcuntur, uniuntur, quæ *arteriæ* per *ventriculos laterales, anteriori* tamen loco, ſurſum tranſmiſſæ, cum *venis* implicantur.

Vſus plexus choroidis, ut aſſerunt, eſt *ſpiritus animales elaborare*: nam *obſtructi* à materiâ aliquâ, ut à maximâ copiâ *ſanguinis*, *Apoplexia* excitatur: ſi verò à *vaporibus*, *Epilepſia*.

At *cavitates*, quæ à *lateribus hypocampi* ſunt, verè *ventriculi* dicuntur: nam in ipſis *tranſpiratio aëris* fit, & materia, quæ in *Cerebro* generatur, per prædictas *cavitates* expurgatur, *finis* ipſarum ab *Arantio Limbus* vocabatur: nam obſervatur *cavitas*, verſus *anteriora latior*, in quâ ferè ſemper *materia aquoſa* reperitur: unde dicendum; *ventriculos* iſtos materiam, quæ in *cerebro* generatur, expurgare.

Ventriculis lateralibus oſtenſis, in medio ipſorum quædam *rima* apparet, quæ dilatata *tertium* efformat *ventriculum*, in quo *duo foramina patentia ſingularia que* obſervantur, quorum *anterius*, ob ſimilitudinem, quam cum *pudendo muliebri* habet, *vulva* dicitur, per quod *pituita*, per *infundibulum*, ad *glandulam pituitariam* pervenit, de quâ ſuo loco. In oppoſitâ *poſterioriqueparte*, aliud inſpicitur *foramen*, quod *anus*, ob figuram nominatur, quod in *quartum ventriculum* deſi-

nit: at quia *quartus ventriculus* meliùs parte *poſticâ* obſervatur, de ipſo ſuo tempore verba faciam.

Adhærent prædicto foramini *quatuor eminentiæ*, quarum *duæ ſuperiores*, propter figuram, quam cum *natibus* habent, *nates* dicuntur, in decliviori loco, eodem tamen *latere*, *duæ aliæ* ſunt, quæ *teſtes* à ſimilitudine appellantur, & licèt omnes *Anatomici* dicant, *eminentias* duas, non in *eodem* latere, ſed in parte *oppoſitâ*, poſitas eſſe; ego tamen *abſolutè* fateor, iſtas eminentias *portiones* eſſe *Spinalis medullæ*, non *Cerebri*; in *unâ* tamen parte: nam in *oppoſitâ* nihil apparet, niſi *glandula pinealis*. Dicitur *pinealis*, propter *rudem figuram pini* expreſſam. Eſt autem ſubſtantiæ *rubicundæ*, aliquo modo *duræ*, *membranâ piâ* involutæ, facilè tamen reſolvitur.

Implicata videtur à *venis*, quæ *plexum choroidem* faciunt, unde tum *glandula pinealis*, tum *eminentiæ* prædictæ, pro *plexus choroidis firmamento*, poſitæ ſunt, ne à *cerebro* comprimatur; aliqui tamen dicunt, factam etiam eſſe *glandulam pinealem*, pro *quarto ventriculo tegendo*.

Ventriculi igitur *omnes permeabiles* ſunt, & unus in alterum deſcendit: nam *duo laterales in tertium* veniunt: *tertius* verò, mediante *foramine*, quod *anum* vocant, *in quartum*, ut tum *aër*, per *ſubſtantiam cerebri*, tranſmeare poſ-

re poſſit, tum verò, ut *materia*, in ipſis collecta, expurgetur.

Revoluto *Cerebro*, *Nervi*, *Spinalis medulla*, *Cerebellumque* in conſpectum veniunt, quorum

Primi Olfactorii dicuntur, nec inter *paria* enumerantur: quia, à *ſpinali medullâ*, ſuum non habent principium, ſed potiùs *proceſſus mammillaris*, & *olfactorii* appellantur.

Oriuntur iſti à *Cerebro*, *anteriori* parte, & ſupra *foramina oſsis Ethmoidis* reſident, ibique finem ſuum imponunt, non uniti, ſed diverſi, mediante *criſtâ oſsis* prædicti. At verò, ipſis exceptis, intra *cranium*, *octo paria nervorum* enumerantur, qui *à ſpinali medullâ naſcuntur*, *teguntur que* omnes *membranâ tenui*, ac ſubſtantiam veluti *medullæ albam* oſtendunt, præcipuè *Optici*, qui in ordine *primi* ſunt, ac *majores* aliorum *nervorum* in *cerebro* exiſtentium.

Principium ſuſcipiunt à *medullâ ſpinali* ſeparati, & verſus *anteriora* porrecti, ſupra *baſin oſſis Sphenoidis* uniuntur, ac iterum ſeparati, & egreſſi per *primum foramen oſſis* prædicti, *tunicas oculi* ingrediuntur, quæ principium ab ipſis *nervis* habere dicunt, deſerviuntque ad *ſpiritus viſivos* influendos, ideo, ſi obſtruantur ab aliquâ materiâ, excitatur *affectio*, quæ *gutta ſerena* appellatur: iſti verò reverà *poroſiores* ſunt *aliis nervis*, ideo videntur eſſe

tur eſſe *perforati*, quoniam in ipſis ſtylus bene intromitti poteſt, reliquis verò non.

Secundum par, quod *intimiori* loco eſt, à *ſpinali medullâ* ortum, principio *unitum*, poſtmodum *ſeparatur*: ideo, quando *movetur unus oculus*, & *alterum moveri*, neceſſe eſt: egrediturque per *foramen ſecundum oſſis ſphenoidis*, *muſculos* tum *rectos*, tum *obliquos oculi* ingreditur, ipſoſque *movet*.

Tertium par, *decliviori* loco à *ſpinali medullâ* natum, nec quarto unitum, ſed ſeparatum, ſupra *os ſphenoides* poſitum, *in duos* dividitur *ramos*, quorum *primus* & *ſuperior*, *cavitatem oculi* ingreſſus, dividitur in partem *ſuperiorem*; & *inferiorem*.

Superior, ſupra *membranas oculi*, per *foramen* aliquando *ſupercilii*, aliquando verò, non *apparente foraminis* veſtigio, per quandam *foveam*, ad hunc uſum fabrefactam, egreſſa, *ramulos* tum *frontali muſculo*, tum etiam *clauſori palpebrarum* tribuit.

Inferior verò, infra *oculum*, per *foramen oſſis quarti maxillæ inferioris* exiens, per *muſculos* tum *naſi*, tum *labii ſuperioris*, *partiumq́; vicinarum*, dirimitur.

Secundus verò *ramus* prædicti *nervi*, *foramen ſextum oſſis ſphenoidis* permeans, *in tres* ſubdividitur *ramos*, quorum *unus muſculo temporali pterygoidi*, *buccinatori*, *maxillæ ſuperiori*, *dentibuſque ſurculos* donat: *ſecundus*

dus verò ingreſſus *foramen internum maxillæ inferioris*, per *internam* ipſius partem vadit, ad *latitudinem quatuor digitorum*, denuo per *foramen externum* egreſſus *ramulos muſculis labii inferioris*, *dentibuſque* tribuit.

Tertius autem, qui *major* eſt, ad *muſculos linguæ* fertur, variiſque *ſurculis* per ipſos propagatur.

Quartum par nervorum, *humiliori* loco *poſitum*, *interno* tamen latere, à *tertio pari*, ad *latitudinem duorum digitorum*, diſtat, *exilius* tamen *tertio*, perforans *os ſphenoides*, verſus *anteriora* aſcendens, per *muſculos oculorum* dirimitur. Et licèt dicant Scribentès, quòd *tertium*,& *quartum par* ſimul ſint, quòd *tertium* duas portiones *nervoſas* producat; hoc tamen falſum eſt: nam eadem eſſet ratio de *quinto*, quoniam etiam *quintum duas* obtinet *portiones*, ita patentes, ut *duo paria* videantur, attamen *unum par* dicitur. Igitur & *tertium*: nam natura *quartum* fruſtra non feciſſet.

Quintum,à Spinali medullâ ortum, duplicatum, ut diximus, *foramen oſſis petroſi temporum* perforat, cujus portio *mollis* in *cochleâ* terminatur. Altera verò, quæ *dura* eſt, per *labyrinthi amfractus* porrecta, exit inter *proceſſum maſtoidem*, & *Styloidem*, *ramulosque faucibus maxillæ cuti* tribuit: ſed, quod obſervabile eſt, etiam aliquando *linguæ*, inter

tertium & *ſeptimum par*; *ramos* porrigit, ut *bis terve* obſervavi.

Sextum par, à *ſpinali medullâ* intra *cranium* productum, multis veluti *ſurculis* præditum, per *foramen commune oſſis Sphenoidis temporum* & *occipitis* egreſſum, cum *ſeptimo*, extra *cranium*, in principio unitum, in progreſſu disjunctum, *in duos* ſcinditur *ramos*, *utroque* tamen *latere*, *externum* ſcilicet & *internum*.

Externus per *muſculos* primò *cervicis*, deinde *internos laryngis*, præcipuè *ſphincterem*, ſive *œſophagæum* variis *ſurculis* dirimitur.

Deſcendens inter *venam jugularem internam*, & *arteriam carotidem*, ſub *claviculâ* delatus, in *thoracem* defertur, qui *nervum recurrentem* in *utroque latere* conſtituit. *Recurrens* dicitur, quia ſe verſus *ſuperiora* reflectit, qui quidem uſque ad *fauces* pervenit: nam per *cartilagines laryngis*, præcipuéque *ſiniſter* diffunditur, cum hac tamen *differentiâ*, quòd *ſiniſter recurrens* ſub *trunco arteriæ magnæ* reflectitur: unde *decliviori* loco, quàm *dexter*, originem ſumit, à quo *nervi*, *ad Cor* tendentes, naſcuntur.

His emiſſis deſcendit, ac *ramulos multos* ſupra *bronchos aſperæ arteriæ*, in *utroque latere*, tum ad *pulmones*, tum denique ad *capſulam cordis* communicat, demum penetrans *diaphragma* cum *œſophago*, *inferiori* tamen parte, *duos*

duos ſingulares ramos orificio ſuperiori ventriculi tribuit: quorum *unus* per *membranas orificii* prædicti ſpargitur, & ibi terminatur, *alter* verò in *latere dextro*, poſtquam *ſurculos* multos *Ventriculo* donavit, ad *Hepatis partem inferiorem*, ſive *ſimam* pervenit, per quam poſtea propagatur. At quod ipſius *rami ſexti paris externi* remanet, *in Meſenterio plexum*, ſive unionem cum *interno* facit.

Internus, qui & in *ſiniſtro latere*, & in *dextro* eſt, ſupra *vertebras cervicis* deſcendens, ac per *thoracem* perveniens, infra *pleuram*, juxta *coſtarum radices*, *ramulos* ab omnibus *ſurculis intercoſtalibus* ſumens, cum *arteriâ magnâ* deſcendit, poſtmodum dividitur in *duos* præcipuè *ramos*, quorum *unus*, qui *internus* eſt, cum *ramo ſexti paris externo*, *in Meſenterio plexum* facit, à quibus poſtea, in *dextro* latere, oriuntur *ramuli*, qui ad *hepar*, ad *veſiculam felleam*, *dextrum renem*, *renemque ſubcenturiatum* perveniunt, in *ſiniſtro* verò ad *Lienem*, *renemque ſiniſtrum*, & *ſubcenturiatum ſiniſtrum* tranſmittuntur: qui verò in *medio* reſident; per *Pancreas*, *Omentum* omniaque *inteſtina* dirimuntur.

Alter verò *ramus externus interni*, ulteriùs progreſſus, tum ad *os ſacrum*, tum verò ad *Veſicam*, in *viris* ad *teſtes*, in *fœminis* ad *uterum* pervenit, & ibi *finem* ſuum facit.

Septimum par, prope *foramen maximum*

occipitis, per quod *ſpinalis medulla* exit, ortum multis *filamentis*, cæteris (ut dicunt Auctores) *durius*, per *quintum foramen oſſis occipitis* egreſſum, cum *ſexto* unitur, poſtmodum *ſeparatum*, *muſculis laryngæis ramulos* tribuit, ſed *maximâ* portione per *muſculos*, præcipuè *baſioglоſſos linguæ*, diſſeminatur.

Octavum, à Fallopio inventum, *parvum* & *exile*, & ipſum à *ſpinali medullâ* natum, ſupra diviſionem *cerebri*, & *cerebelli* porrectum, ad *canthum oculi externum* perveniens, in *muſculos externos oculi* finit.

Oſtenſis *nervis*, *Infundibulum* & *glandula pituitaria* in conſpectum veniunt: nam *glandula* in *medio oſſis ſphenoidis* reſidet. *Infundibulum* verò à parte *poſteriori*, ſive *inferiori tertii ventriculi*, *vulvæ* ſcilicet ortum, *dilatatum* in principio, poſtmodum *ſubtilius* redditum, in *glandulâ pituitariâ* terminatur, quo mediante, materia, quæ in *ventriculis* colligitur, ad *glandulam* pervenit, quæ inde ſenſim, per *palatum*, ad *nares* tranſmittitur.

Sub *infundibulo duæ glandulæ inſignes* reperiuntur, à *lateribus poſterioris partis tertii ventriculi*, quæ in publico *Patavino theatro* nondum fuerunt demonſtratæ, neque *Anatomici* de illis aliquid dicunt: earumq; *eminentiarum uſus*, ab omnibus prætermiſſus, dubius apud me eſt; crederem tamen, illas impedire *materiam*

teriam, ne *magno impetu* ad *infundibulum* deferatur, ipſumque fortè nimis dilatet, aut frangat.

Poſtmodum duo *rami arteriæ carotidis* apparent, qui, quando ad *cerebrum* perveniunt, in *unum* terminantur, ac denuo dividuntur, & ſupra *ſpinalem Medullam* porrecti, verſus *anteriora cerebri* perveniunt, à quibus multi & *innumerabiles ramuli* à *lateribus* naſcuntur, qui cum *arteriis carotidibus* uniti, *plexus mirabiles* conſtituunt, aliàs *rete mirabile*: in *animalibus patentiores* ſunt, quàm in *hominibus*, cujus *plexus mirabilis* aliqui *rami*, *ventriculos laterales* permeantes, *plexum choroidem* cum *venulis* faciunt. In iſtis dicunt, etiam *ſpiritus animales*, elaborari.

Poſtmodum arteriæ, *conſtituto* & *reti mirabili* & *plexu choroide*, ulteriùs progreſſæ cum *nervis opticis*, ad *ambos oculos* perveniunt.

Ultimo loco *Cerebellum* conſideratur *ſeparatum*, ac diviſum à *cerebro*, tum mediante *durâ matre*, tum verò *ſpinali Medullâ*.

Hoc *ſubſtantiam duriuſculam cerebri* obtinet, *fibris longis* donatam *colore cinericio*, in *medio* tamen *albo*, in duas *portiones* diviſum, in cujus diviſione *proceſſus vermiformis* reſidet: variat tamen natura: nam *aliquando duos* producit.

Nullam *cavitatem propriam* poſſidet, ſed

communem, mediante *ſpinali Medullâ, latam, & magnam*, quæ *quartus Ventriculus* ab omnibus appellatur, ab *Arantio* verò *Ciſterna*, in quâ dicit *majorem portionem ſpiritus animalis fieri*.

In ipsâ finem imponit *foramen*, quod in *tertio ventriculo*, parte *poſteriori* locatum eſt, quod *anum* appellavimus.

Denique contemplandus eſt *Pons*, qui quidem nihil aliud eſt, quàm *caput ſpinalis Medullæ*, diviſum in *duas* partes, quæ *Cerebellum* ingrediuntur.

Cæterùm *ſpinalis Medulla capite* ſatis *magno*, *membranâ piâ* involuta inter *Cerebrum & Cerebellum* poſita, à quibus dicunt oriri, in capite *mollis*, in progreſſu *dura* : attamen *valido nexu*, & *firmius Cerebello*, quàm *Cerebro*, adhæret, deſcendit, & in *quarto ventriculo* veluti *diviſa*, *rimulam* efformat, quæ *rimula ſcriptorii Calami* figuram æmulatur, ideo *calamus ſcriptorius* dicitur, &, antequam à *capite* exeat, omnes jam enumeratos *nervos* emittit : poſtmodum extra *cranium* deſcendens, per *foramen magnum occipitis*, & *vertebras* ingreſſa, *ſeptem paria nervorum*, in *utroque latere*, ab *ipsâ* naſcuntur. Iſta verò *paria* per *Muſculos colli*, *tria* præcipuè *ſuperiora*, *capitiſque* diſſeminatur. *Quartum Muſculis cervicis*, & *ſcapulæ*, tum *diaphragmati* donat *ramulos*. *Quintum*, *ſextum*, & *ſeptimum* ad *bra-*

ad *brachium* perveniunt, de quibus aliàs: poſtmodum deſcendens *ſpinalis Medulla undecim paria nervorum conſtituit*, quorum *ſuperiora* per *brachium* ſparguntur, *alia* verò omnibus *partibus pectoris, membranis, muſculis thoracis*, tum *anterioribus*, tum *poſterioribus*, *communibus*, & *propriis ramos* donant.

Denuo *quinque lumborum paria* ſub prædictis ſunt, quæ per *Muſculos lumbares*, *parteſque* tum *membranoſas*, tum *carnoſas* propagantur.

Ad *os Sacrum ſex paria*, quorum *duo ſuperiora* per partes *propinquas* dirimuntur: *quatuor* verò ad *pedem* deſcendunt, de quibus, cùm de *Pede* agemus, erit dicendum.

CAPUT XV.

De Oculis.

OCULOS, *viſivæ facultatis organa*, quæ *Anatomici* inter *externos Senſus* connumerant, nunc exactè explicabimus: ſunt noſtri corporis pars precioſiſſima, in quibus *maxima paſſionum noſtrarum* indicia exiſtunt, qui tanquam *ſpeculatores* à naturâ *altiſſimum* locum obtinent, in *capite* ſcilicet, ut mortales à *viſu* vitam auſpicentur: quid eſt enim

nim *vivere ſine viſu*, niſi tanquam defunctùm in tenebris agere? hinc *mortem noctis filiam* finxit antiquitas: unde animal ſine *viſu* quaſi ſine *vitâ* eſſe putatur.

Conſtant itaque *Oculi*, quos *Galenus Soles* nominavit, *ex multis partibus*, quarum aliæ *Externæ* ſunt, veluti *Integumenta*, *Pili*, ac *Muſculi*: aliæ *Internæ*, ut *Membranæ*, *Muſculi*, *Humores*, *Pinguedo*, *Glandula*, ac *Nervi*.

Externarum partium *palpebræ* primò in conſpectum veniunt, quibus *teguminibus*, ut *oculi munitiores* eſſent ab injuriâ, natura eos occuluit, ac occultando humectat.

Duplices in *utroque* latere ſunt: nam duæ *ſuperiores*, duæ *inferiores* obſervantur: *differunt* tamen *magnitudine*: nam *ſuperiores* excedunt *inferiores*.

Conſtitutæ ſunt ex *cute durâ*, quâ de causâ ipſis *Pili* non adnaſcuntur, *Cuticulâ*, *membranâque carnosâ*.

Natura, in iſtis partibus, *pinguedine* non indigebat, ut *aſſiduiſſimum*, & *citiſſimum* motum haberent, quarum *extremitates duræ*, & veluti *cartilagineæ* ſunt, eo loci, ubi *cilia* ſcatent, & *tharſos* Antiqui nominârunt, quæ, ut aliàs diximus, à *muſculo exili* circumdantur.

Moventur à *duobus* præcipuè *Muſculis*: quorum *alter externus* eſt, & *ſupercilium* efformat, qui *palpebrarum clauſor* nominatur, de quo mentionem fecimus, dum de *Muſculis faciei*

ciei loquuti ſumus. *Alter* verò *internus* obſervatur, & *palpebrarum elevator* dicitur.

Oritur iſte intra *cavitatem oculi* juxta *foramen*, per quod *nervus Opticus* ad *oculum* pervenit, *carnoſo* principio, ſupra *muſculum Elevatorem oculi* porrectus, *pinguedine* involutus, cùm ferè in fine eſt, dilatatur, & figuram *pyramidis* efformans, in partem *ſuperiorem palpebrarum* deſinit, quas, ut diximus, attollit.

Erectis pilis, *longitudine* ſatis conſpicuis, in ipſarum *extremitatibus* ornatæ ſunt, qui numquam plus æquo augentur, & ipſos natura fecit ad *oculos muniendos*, ne aliquid, præcipuè volitans, *palpebram* ingrediatur, *oculumque* lædat, tum verò, ut *radii*, ab *oculis* tranſmiſſi, ab ipſis ordinentur, & *facultas viſiva perfectior* fiat, qui *pilicilia* nuncupantur.

Pilos ſuperiores curvos in extremitate, & verſus *frontem* obſervamus, ne *oculus* læderetur: *inferiores* verò, ad *inferiora* tendentes: nam, ſi ex iſtis aliquis aliquando ad *oculum* vergit, ipſumque tangit, aſſiduè excitantur *lachrymæ*, & læditur *viſio*, uſque quò pilus extrahatur.

Duos palpebræ angulos obtinent, qui, dum aperti ſunt, *patentes* ſe manifeſtant, & *canthos* Antiqui dixerunt, quorum *unus* prope *naſum* eſt, qui *internus*, & *major* dicitur, *alter*

alter verò verſus *Tempora* ſpectans *externus*, & *minor* nuncupatur.

In interno glandula reſidet; quæ in *vivis aperto oculo* manifeſtè patet.

Poſita eſt iſta ſupra *foramen oſſis naſi*, ut *fluxum lachrymarum* impediat, quæ & *lachrymalis glandula* dicitur, prope quam *duo* ſunt *foramina*, ferè *inviſibilia*, & *lachrymalia puncta* commemorantur, in *extremitate palpebræ* ad *latera* ipſius *glandulæ* locata, in *tharſo* ſcilicet prope *cilia*, per quæ *lachrymæ* exeunt à *cerebro*, per *ſecundum foramen oſſis ſphenoidis ad oculos* tranſmiſſæ, quibus obſtructis foraminibus, *fiſtula lachrymalis ægilops* excitatur.

In Angulo *externo* reſidet *altera glandula*, ad magnitudinem amygdalæ, multâ pinguedine involuta, quæ, licèt *oculi aperti* detineantur, *exteriùs* non apparet, *mollior* eſt, & *major* alterâ, cujus *uſus* eſt *humiditates recipere*, quæ ad illam partem tendunt, & *oculos* quoquo pacto *irrigare*, ut libentiùs moveantur.

Et ſicuti in *angulo interno duo* obſervantur *puncta lachrymalia*, ita *in externo*, ſummâ adhibitâ diligentiâ, *duo foramina* inveni, ſatis *patentia*, quæ eundem ordinem tenent, ſicut ea, quæ ſunt in *angulo interno*.

Palpebris explicatis, immediatè ſupra illas *duæ* veluti *eminentiæ* ſunt, à *proceſſibus oſſis* *frontis*

frontis producta, *pilis* inſperſæ, figuram *lunarem* obtinentes, quæ à loco *ſupercilia* dicuntur. Hæc à naturâ ſunt efformata, ne *ſudores*, per *frontem* deſcendentes, *ad oculum perveniant*, & ut ab ipſis *eminentiis acutior viſio fiat*.

Partibus externis expeditis, conſideranda venit pars illa *interna*, quæ verè *Oculus*, ſive *oculus internus* nominatur.

Conſtat igitur *oculus internus muſculis*, *membranis*, *vaſis*, *humoribus*, *& pinguedine*.

Pinguedo itaque *tunicæ externæ* adhærens, *majorem* partem *oculi interiùs* circumdat, & partem *nervi optici*, ac *muſculos* veſtit, ne in *motu* ab *oſſibus*, quæ circumſtant, lædatur, & ut à *frigore* muniatur, tum etiam ut in *continuo motu* non incaleſcat, ac exareſcat, cavitatemque *oſſium* impleat.

Remotâ *Pinguedine*, ſuccedunt *Muſculi*, qui in *homine ſex* ſunt, in *animalibus ſeptem* obſervamus. *Riolanus* tamen, qui de *animalibus* multa ſcripſit, de *ſeptimo muſculo* ne verbum quidem: fortaſſe, quia nimiâ pinguedine involutum ipſum non obſervavit. *Sex* itaque in *oculo humano* ſunt *muſculi*, quorum *quatuor recti*, *duo* verò *obliqui* nominantur.

Ex rectis primus, in *ſuperiori* parte *oculi* poſitus, infra *elevatorem palpebræ*, *rectus ſuperior*, ſive *ſuperbus* dicitur.

Iſte *oritur*, ſupra *tunicam Adnatam*, *à fora-*

foraminibus oſſis Sphenoidis, cavitatem oculi ingredientibus, pinguedine involutus, *tendinoſo* fine, in *ſuperiorem tunicæ duræ* partem, prope *corneam* inſeritur, cujus *uſus* eſt *attollere*, ſive ſurſum trahere, *Oculum* ipſum.

Motum contrarium facit *alter muſculus*, qui, juxta prædictum poſitus, *ſede humiliori*, nomen *recti inferioris depreſſoris, humiliſque* obtinet.

Principium ipſius cum prædicto *commune* eſt, loco tamen *inferiori*, *pinguedine* involutus, deſcendens *metam* eandem cum *ſuperiori* attingit.

Tertius lateralis eſt *adductor*, ſive *rectus internus, bibitoriuſque* dicitur. *Bibitorius*, quoniam, dum bibimus, vertitur *oculus* verſus *poculum*: *internus*, quia in *regione anguli interni* moratur.

Originem trahit, ſicuti cæteri, & prope *trochlearem* deſcendens, in *tunicam* prædictam *lateraliter* infigitur.

Officium iſtius muſculi eſt *adducere* rectà *oculum* ad *angulum internum*.

Quartus rectus externus abductor, indignatoriuſque nuncupatur: *principium* iſte cum *ſuperioribus* habet, & *pinguedine* involutus, in *membranam duram*, parte tamen *externâ* deſinit, cujus *uſus* eſt *oculum adducere ad angulum externum*.

Rectis expeditis, *duo* ſequuntur, qui *obliqui* ſupe-

ſuperiùs dicebantur, *amatorii* dicti: nam,iſtis mediantibus,*obliquè amaſiam* adſpicimus.

Ex iſtis *primus, ſecundo major, & omnium muſculorum oculi longiſſimus.*

Emanat eo loci, ubi *muſculus rectus internus*, & verſus *angulum internum* tendens,*tendinoſus* factus, *trochleam*, ſive *cartilaginem anguli interni oculi* perforans,& *flexuosè* ſupra *oculum* tendens, juxta *muſculum obliquum majorem* in *membranâ durâ* terminatur,cujus *officium* eſt *oculum*,altero mediante, *obliquare*, aut (ut meliùs dicam) *oculum vertere ad angulum*, ſive *canthum internum*, ut, ſuo robore, *Oculi* poſſint *firmi* morari.

Alter muſculus obliquator minor dicitur, & ſitu *humiliori* poſitus, *naſcitur* inter *unionem oſſium primi, & quarti ſuperioris maxillæ*, prope *humilem flexuosè* aſcendens, *lateraliter* in *oculum* deſinit, & *officium commune* cum prædicto habet.

Additur in *animalibus ſeptimus*, qui, prope *nervum opticum* natus, ipſumque involvens, in *oculi fundum* inſeritur, eo loci ſcilicet, ubi & *nervus opticus*.

Iſte verò à naturâ *productus* fuit,in *quadrupedibus animalibus*,ut *firmum, ſurſumque oculum* detineant: Nam facie ſemper *prorâ* incedunt.

Muſculis explicatis, *Nervi* examinandi ſuccedunt, qui, ab *Anatomicis*,duplicis generis

ris ad *oculum* tendentes, conſtituuntur, licèt reverà *quatuor* ſint *paria*, qui in *oculum* implantantur, *tria* ſcilicet *in muſculos, unum in membranas*.

Primum par ex iſtis *opticum* nominatur, quod quidem, ut aliàs diximus, à *ſpinali medullâ* ortum, intra *Cranium*, ſupra *ſellam, elatiori* tamen loco, *Oſſis ſphenoidis* unitum, denuo diviſum, per *primum foramen oſſis* prædicti egreſſum, *Tunicas oculi* ingreditur, à quo Scriptores fatentur, iſtas originem ſumere.

Hoc par à naturâ *factum* cæteris *poroſius*, ſicuti obſervavimus, ut *viſivos ſpiritus* ad *oculos* influat: nam *obſtructo* ab aliquâ materiâ, *facultas viſiva* amittitur.

Secundum par motorium nuncupatur: *naſcitur*, ut in antecedenti capite diximus, à *ſpinali medullâ* intra *Cranium*, & per *foramen ſecundum oſſis ſphenoidis* egreſſum, *muſculis* omnibus *ramulos* donat.

Tertium, quod ad *oculum* pervenit (eſt tamen in numero *quartum*, dum de *cerebro* agebamus) à *ſpinali medullâ* ſcatens, per *foramen tertium oſſis ſphenoidis* exiens, in *muſculum*, præcipuè *quartum rectorum*, variis *ſurculis* implantatur.

Quartum ad *oculum* tendens (*Octavum in capite* nominabatur) *Fallopianum* dictum, *exile*, ſed ſatis *conſpicuum*. Hoc verò, *principium* cum ſuperioribus obtinens, *oculi cavi-*

tatem

tatem per *tertium foramen* prædicti *Oſſis* ingrediens, in *muſculos* inſigitur.

Cæterùm ad *palpebras* feruntur; *propagines nervorum tertii paris* tam in *ſuperiori* parte, quàm in *inferiori*, ut aliàs ſatis diffusè dictum eſt.

Venæ, & arteriæ, duplicis generis ad *oculos* feruntur: nam recipiunt *oculi venas*, in ipſorum *albo* patentes, à *venis jugularibus*, tum *externis*, tum *internis*, quæ non patent, *nervum opticum* comitantes: nam, à *ſinibus duræ matris* egreſſæ, ad *oculum* tendunt. *Arteriæ* tum à *carotidibus externis*, tum ab *internis* naſcuntur, quæ *internæ*, poſtquam *rete mirabile, plexumque choroidem* efformârunt, ad *oculos* ſatis patentes, cum *nervo optico*, feruntur.

Membranæ, poſt alias partes, in conſpectum veniunt, quæ *humores* circumdant.

Ex iſtis aliæ ſunt *propriæ*, aliæ verò *communes*.

Communes duæ, ab *Anatomicis*, recenſentur, quarum *prima Adnata*, ſive *Conjunctiva* dicitur, quæ quidem *pericranii portio* eſt, facta ut tum *oſſium cavitatem, oculi* ſcilicet *veſtiat, album* ipſius *circumdet*, tum verò, ut *oculum* in ſuo ſitu detineat.

Secunda innominata dicitur, & *tendinum, muſculorum* præcipuè *rectorum, expanſio* eſt, *duramque membranam*, uſque ad *corneam*, obvelat.

Tot

Poſt communes membranas ſuccedunt *propria*, in quibus enumerandis variant Scriptores: quoniam alii *plures*, alii verò *pauciores* conſtituunt. Nos tamen *quatuor* enumerabimus, ex quibus *prima dura*, ſive *Sclerotes* dicitur, quæ, ex varietate *ſubſtantiæ*, & *coloris*, in *duas* ab aliquibus dividitur; in *corneam*, & *duram*: nam *pars anterior*, à ſimilitudine, & ſubtilitate *cornea* nuncupatur, *lucida* eſt, & *tranſparens*, ut imagines rerum recipiat, & *ſpiritus viſivos* emittere poſſit. In *laterali* verò & *poſteriori*, *dura* & *opaca* eſt, *cinericio* colore prædita.

Oritur à membranâ, nervum opticum inveſtiente, & *oculum* circumdat.

Secunda uvea dicitur *Rhagoides*, *Choroideſque*, iſta verò *immediatè* infra *duram* patet, *nigro* colore donata. *Nigra* fuit producta, quia iſte *color* magis aptus eſt ad *colligendum ſplendorem*, & ut *lux in cryſtallino magis pateat*, ſicuti in *opaco* obſervamus, *ſplendidiorem* apparere, multis *venulis* inſperſa, longè ſubtilior ſuperiori, *mollis*, & *lævis externè*, *internè aſperitate* aliquâ donata, & veluti *uvæ acino* ſimilis.

Dividitur & ipſa in *anteriorem*, & *poſteriorem partem.*

Anterior, præcipuè illa, quæ *corneam* tangit, *uvea* dicitur: nam, ut obſervamus, *corneam mediam* occupat, in circumferentiâ variis

riis veluti *coloribus* inſperſa, per ipſam *tranſparens Iris* nuncupatur, à quâ *foramen rotundum* conſtituitur, quod *Pupilla* dicitur: factum hoc *foramen* eſt, ut *ſpiritus viſivi* permeare poſſint. At reverà, quod *foramen* conſtituit, *ligamentum ciliare* nuncupatur: nam *uvea* in *corneam* arte, relicto foramine, *valido* nexu alligatur, à quo *ligamento exiles* veluti *fibræ* oriuntur, *pilis palpebrarum* ſimiles.

Dilatatur, & conſtringitur Pupilla, pro *lucis* vehementis, aut debilis *ingreſſu*, vel *egreſſu*.

Cæterùm *poſterior* pars iſtius *membranæ*, non *uvea* ab aliquibus, ſed *Choroides*, ſive *Rhagoides* nuncupatur, licèt reverà *uvea* tantùm ſit, & *duræ*, ſive *ſclerotidi* adhæret, *oritur à membranâ nervi optici*, ſicut & prædicta, *humores oculumque* circumdans, in *ligamentum*, *anteriori* parte, *ciliare* ſcilicet *deſinit*.

Sequitur *Retiformis tunica*, quæ *Amphibeſtroides, Aracnoides*, hoc vario nomine dicitur: hanc ſi reverà conſideramus, *continuationem* eſſe illius, quæ *humorem vitreum* circumdat, ſtatuemus, licèt *Spigelius*, quem ſequutus eſt *Veſlingius*, *duas diſtinctas* conſtituat: iſta verò *ſubſtantiâ mucosâ* prædita eſt, & *figuram retis* habet.

Oritur à parte *internâ*, *à centro* ſcilicet *nervi optici*, & ſupra *humorem vitreum* porrecta,

tecta, ipſumque cingens, uſque ad *ligamentum ciliare* pervenit, quo in loco terminatur.

Conſtituitur, ut *ſpiritus animales, à nervo optico* acceptos, ad *oculum* ferat, à quibus ſit *viſio.*

Quarta Cryſtallina vocatur, quæ *humorem Cryſtallinum* circumveſtit, in *ſuoque* ſitu detinet, *ſubtilis* admodum eſt, ut *tenuis Araneorum tela*, unde nomen *Araneæ tunicæ* ipſi inditum eſt.

Additur à *Veſlingio & Spigelio quinta*, quæ *Vitrea* dicitur, ut ſuperiùs adnotavimus, licèt reverà *vitrea, & retina* inter ſe non dividantur, & *unum* & *idem* ſint; attamen ſi ipſam concedere volumus, dicendum eſt; *vitream membranam in anteriori* parte *humorem vitreum* continere: *retinam* verò *in poſteriori.*

Obvelantur ab iſtis *tunicis humores*, qui *tres* numero ſunt; *Aqueus, Vitreus, & Cryſtallinus*, licèt *aqueus membranam propriam* non obtineat.

Et qui *primus* enumeratur, *Aqueus* dicitur, propter *ſubſtantiam ſimilem aquæ.*

Circumdat humorem tum *cryſtallinum*, tum *vitreum, tunicâ uveâ* involutus ubique, *exceptâ anteriori* parte: nam intra *Cryſtallinum,* eo loci, & *corneum* poſitus eſt, ut obtundat *ſplendorem luminis externi*, copioſè irruentem, & ſit propugnaculum *objectorum cryſtallino humori*, & denique, tanquam *conſpicilium,*

lium, majora ſimulacra rerum *cryſtallino* repræſentet.

Humor iſte in deponendis *ſuffuſionibus*, dum *acus* ab *oculo* extrahitur, exit: attamen ſpacio aliquorum dierum renaſcitur, ſicuti etiam in *vulneribus oculorum* obſervamus.

Secundus humor cryſtallinus dicitur, ſive *Glacialis*: nam veluti concreta glacies videtur, & puriſſimæ *cryſtallo*, propter ſplendorem, aſſimilatur, ita ut, ſi ipſum literis apponamus, *majores* reddat.

Involutus eſt à *propriâ membranâ cryſtallinâ*, ſive *araneâ* dictâ.

Subſtantia ipſius *durior* cæteris *humoribus* eſt, & veluti *aqua condenſata*, adinſtar *cera* apparet.

Figuram lenticularem obtinet ferè ſemper, in *internâ* præcipuè parte, in *externâ* verò ſemper *planam* obſervamus.

Poſitus eſt *humor cryſtallinus*, non in *medio oculi*, ſed in parte *anteriori*, *pupillæ* vicinus, ut *viſio clarior* fiat: quoniam, ſi in *medio* poſitus eſſet, *ſimulacra obſcuriora* viderentur.

Locus ipſius eſt *inter aqueum*, *&* *vitreum humorem*. *Aqueus in anteriori*: *Vitreus in poſteriori* ipſum ſtipat, cui alligatur.

Tertius humor vitreus nuncupatur, ſimilis eſt *vitro fuſo*, cæteris tamen *præſtantior*, ac *major*, *cavitatem oculi* occupans, poſt *cryſtallinum* poſitus: nam à naturâ hoc *factum* fuit,

ut,ſi aliquid *luminis cryſtallinum* fugerit, ad ipſum transferri poſſit, ne ad *cryſtallinum* redeat, *lucemque* perturbet, poſtmodum ut *cryſtallinum humorem in ſuo ſitu detineat*, ipſumque *leniat:* cæterùm *denſior* eſt *humore aqueo*, *mollior* verò *cryſtallino*.

Duplices oculos providus Conditor efformavit, ut, *uno impedito*, *alter officio fungatur*, *& viſio perfectior*, *majorque appareat:* nam nimis deforme eſt, hominem *monocolum* videre.

Figuram rotundam obtinuère, adinſtar *bulbi*; ſi ipſos tamen ſine *Muſculis*, & ſine *pinguedine* conſideramus, tunc potiùs *figuram pyramidalem* repræſentant. Facti *rotundi*, ut meliùs moveri poſſint, & promptiores, ad *imagines viſibiles* recipiendas, ſint.

Magnitudine ſunt ſatis *mediocres*.

Temperamentum obtinent, propter *humores*, *frigidum & humidum*, tamen à *Vaſis*, ad ipſos tendentibus, mitigatur.

Actionem oculi ſi conſideremus, abſolutè fatemur, *viſionem eſſe:* Fit enim *viſio*, mediantibus omnibus partibus prædictis, & præcipuè dum *ſpiritus animales*, per *nervum opticum*, fluunt ad *tunicam retiformem*, & ab ipsâ ad *cryſtallinum*.

CAPUT

CAPUT XVI.
De Auribus.

MINORIS nobilitatis non ſunt *Aures,* quàm ſint *Oculi* : imò, ab aliquibus, præſtantiores *Oculis* exiſtimantur, quoniam licèt, mediantibus *Oculis*, omnia videamus; attamen, deficiente *Auditu*, rerum omnium *Scientias,* ac *Virtutes* earum indagare minimè poſſumus: cùm, deficientibus *Auribus,* verba proferre, eorumque *ſonum* audire non valeamus: Hinc fatentur *Hippocrates & Galenus,* quòd *ſurdi à nativitate muti ſiunt.* Sunt igitur tantæ nobilitatis *Aures,* quòd *divinus Architectus* in loco *ſublimiori* corporis poſitas eſſe voluerit, ut etiam *ſonus*, & *aër* meliùs ab ipſis reciperetur, *binaſque* efformavit, ut *perfectiorem auditum* haberemus, &, alterâ deficiente, altera deſerviret.

Dividuntur Aures in Internam, & Externam partem.

Pars externa Auricula nuncupatur, cujus *figura* non *Rotunda*, ſed *Ovalis* obſervatur, quæ & ipſa in *duas portiones* dividitur, *Superiorem, & Inferiorem.*

Superior cartilaginea eſt, ſic à naturâ producta, ut *ſonum facilius recipiat, ac detineat:* nam quantò magis aliquid *durum* eſt, tantò magis reſonat.

Inferior pars carne ſolummodo conſtat, quo in loco mulieres appendunt *elenchos. Tegitur à Cute, Cuticulâ* paucâ, & ferè nullâ *pinguedine, membranâque carnoſâ*, ſicuti reliquæ noſtri corporis partes.

Venas, arterias, nervosque recipit: *venas à jugularibus venis externis*, tũ ab *internis*: *Arterias à Carotidibus* itidem *externis & internis.*

Nervos tum à *ſecundo pari cervicis*, tum à *portione durâ quinti paris Capitis*, qui, inter *proceſſus maſtoidem, & Styloidem* egreſſus, *ramulos* partibus *externis, auriculæ* ſcilicet tribuit.

Muſculos, licèt in hominibus non moveatur, *quinque* obtinet, *duos ſuperiores*, quorum *anterior* ſupra *Muſculum temporalem à membranâ Carnoſâ* ortus, *Muſculo frontali* adnexus, qui à *Membranâ* prædictâ naſcitur, in *aurem* deſinit. *Alter* verò, *poſteriori latere* natus, *Occipitali* conjunctus, in partem *poſticam auris* infigitur. Alii *tres inferiores maſſa* veluti *carnea* ſunt.

Oriuntur à proceſſu maſtoide uniti, in *aurem, inferiori* loco, implantantur.

Iſti omnes non *Muſculi*, ſed *perigraphiæ*, ſive *expanſiones membranæ carnoſæ* eſſe videntur. Itaque *frontalis occipitalis, platymamyodes, aurium Muſculi*, licèt *unica caro* ſive *expanſio* appareant, ratione loci vario nomine appellantur.

In

In *brutis*, quia *aures* moventur, *carnoſiores* obſervantur.

Dividitur *Auricula in plures partes:* nam *duplicem cavitatem* habet, quarum *prima* eſt *ſecundâ major, in Medio poſita meatum auditorium* ingrediens, *Concha* nuncupatur, propter ſimilitudinem, quam cum *Conchis Marinis* obtinet.

Altera verò, quæ inter duas *eminentias, Helicem* ſcilicet & *Anthelicem* eſt, *innominata* dicitur.

Tres aliqui conſtituunt *cavitates:* nam *meatum auditorium tertiam* enumerant. At reverà *Meatus auditorius cavitatis majoris, Concha* ſcilicet, continuatio eſt: ideo hac ratione ductus *duas tantùm cavitates* enumero.

Poſt *cavitates, quatuor in auriculâ* aſſignantur *eminentiæ.*

Prima namque eſt pars illa *externa*, quæ *aurem* circumdat, & *Helix* appellatur. Oppoſita *Anthelix.* Cæterùm pars, quæ in confinio *Muſculi temporalis* eſt, *Pilis* inſperſa, *Tragus* nuncupatur. *Oppoſita,* ſed vicina, *Antitragus.*

In aure externâ ſunt etiam *glandulæ*, quæ poſt ipſas obſervantur, *emunctoria Capitis* ſunt, *fulcimentaque vaſorum*, infra ipſas diſcurrentium. Recipiunt *cerebri* materiam, quæ aliquando in tantâ copiâ fluit, ut *tumor* videatur excitari, *Parotis* dictus.

Applicantur poſt *Aures*, in *affectibus* præcipuè *oculorum*, tum *veſicantia*, tum *hirudines*.

Galenus dicit: quòd, ſectâ venâ poſt *aurem ſiniſtram*, *affectus Lienis* curantur.

Uſus auricularum eſt, non ad *ornamentum capitis*, non ad *Cerebri tutelam*, ſed ad *recipiendum ſonum aëremque*, ut ipſum tranſmittat in *meatum auditorium*, cui firmiter *ligamento membranoſo* advincitur, tum verò ad *tegendum Meatum auditorium*, ne ab injuriis lædatur.

Meatus auditorius, qui *externo* latere ab *auriculâ* principium ſumit, perforans *oſſa temporum*, in *cavitate tympani* terminatur, *longus & anguſtus* eſt, non *rotundus*, ſed quodammodo *depreſſus* inſpicitur. Natura enim *depreſſum* conſtituit *Meatum auditorium*, tum ut *volitantibus* aditus non tam facilè pateat, tum etiam, ne *ſonus* cum *impetu* ad *Membranam tympani* perveniat, ipſamque frangat. *Obliquè* ſurſum permeans, ut, ſi aliquid fortè inciderit, citò dilabatur.

Tegitur à pericranio, ſicuti alia *oſſa capitis*, *elatiori*, *& laterali* parte, *inferiori* verò *Muſculus externus auris internæ* locum habet.

Cerumen in *Meatu auditorio* generatur, de quo *Riolanus* mentionem non facit: factum eſt, ne *volitantia* ingreſſa *Meatum* ipſum, ad *Membranam tympani* perveniant, ſed in ipſo implicentur, & moriantur, & licèt *Meatus* ſit

anguſtus,

anguſtus, & depreſſus; attamen ſine hac materiâ, facilè *volitantia, Meatum auditorium* ingreſſa, ad *Membranam tympani* pervenirent.

Meatu auditorio explicato, ſequitur *Tympanum.*

Tympanum dicitur, quoniam, cum ſuâ *Membranâ*, inſtrumenti bellici, *Tympani* ſcilicet, *figuram* repræſentat.

Cavitas eſt in *oſſe petroſo* poſita, cæteris, quæ in ipſo ſunt, *major.*

Tegitur in *anteriori* parte, prope *Meatum auditorium, à Membranâ*, quæ *annulo* adhæret, ipſumque circumdat.

Annulus eſt portio *anterior cavitatis tympani*; qui in *adultis*, cum aliis *oſſibus*, tam *unitus* eſt, ut ſine fractione ab ipſis ſeparari non poſſit, *in pueris* ferè *ſeparatus* eſt.

Alligatur annulo rotunda Membrana, ſed in ſitu *depreſſa*, ne ab *impulſu aëris* frangatur.

Oritur à pericranio: nam, ſi ipſum auferimus, illud ſcilicet, quod *Meatum auditorium* circumdat, cum ipſo & *Membrana tympani* aufertur.

Dura fuit à naturâ producta, *ut aëris impulſum*, & *vim Medicamentorũ* ſuſtinere poſſet.

Membranâ tympani examinatâ, *immediatè* ſuccedit *cavitas*, in quâ *tria* obſervantur *oſſicula*, quorum

Primum, anteriuſque locatum, propter figuram *rudem*, quam cum *Malleo fabrorum* obtinet,

obtinet, *malleolus dicitur*. Hoc os *duo crura, unumque caput* poſſidet, quorum *unum longius ſecundo membranæ tympani* adhæret, ſive ipſam tangit. *Alterum* verò *interno Muſculo auris* alligatur: *Caput* ipſius in *incudem, ligamento membranoſo*, infigitur.

Secundum Os Incus appellatur: nam ſimilitudinem *incudis fabrorum* obtinet. Hoc *Os* duo *crura*, & unam *cavitatem*, ſive *ſinum* habet, in quo ſinu *caput mallei* reſidet: ex *Pedibus primus, & brevior, annulo tympani* connectitur: *alter* verò, *ligamento membranoſo, oſſiculo* alteri adhæret;quod *Os Stapes* dicitur.

Stapes itaque *tertium* eſt *Os*, quod quidem *ſinum ſingularem* habet, in quo *unus incudis pes* ſtabulatur. Cæterùm *duobus cruribus* mediantibus,velut *arcum* conſtituit:nam in *principio dilatantur*, in *fine* poſtea *ſtrictiora* facta coaleſcunt,quæ unio *feneſtræ ovali* connectitur. Dicitur *Stapes*, quoniam figuram *ſtapedis* oſtendit.

Facta ſunt *oſſicula* iſta, *malleus* præcipuè,ut firmius detineat *membranam tympani*, ipſamque, mediante *Muſculo interno*, ſurſum trahat: alia verò *duo*, ad *firmandum malleum*.

Additur à *Sylvio*, & à *Veſlingio, quartum oſſiculum*,quibus ego non aſſentior: quoniam in *medio* iſtorum *oſſiculorum*, nihil aliud reperitur,niſi *ligamentũ*, quod ipſa *oſſicula* alligat, quo excepto,*nuda* ſunt *membranâq;* deſtituta.

Moven-

Moventur oſſicula iſta, præcipuè *malleus membranaque tympani*, à *duobus muſculis*, quorum

Vnus in parte *externâ auris interna*, in *meatu* ſcilicet *auditorio*, poſitus eſt. *Oritur* à principio *meatus auditorii*, prope *auriculam*, & per *foramen*, quod ad *Tympanum* pervenit, aſcendit, figuram *Perigraphia* obtinens, in fine *membranoſus* factus, in *membranam tympani* infigitur, quam deorſum trahit, ſive verſus *exteriora*, ipſamque dilatat.

Secundus muſculus, in *oppoſitâ* parte, *interno* tamen *latere* moratur, *exilior*, ſed *carnoſior externo*.

Naſcitur ab illâ parte, quâ *os petroſum* cum *oſſe Sphenoide* conjungitur, prope *foramen* illud, per quod *vaſa*, ad *caput* tendentia, tranſeunt, & intra *os* prædictum deorſum porrectus, dum *finem* attingere vult, *duos tendines* conficit, quorum *unus* in *os petroſum*, *elatiori* parte infigitur, *alter* verò in *proceſſu brevi mallei* terminatur.

Hujus *muſculi uſus* eſt *trahere ſurſum malleum* prædictum, à quâ attractione, etiam *membrana tympani* ad *interiora* trahitur, ad hoc, ut *membrana* meliùs *ſonum recipiat*, *ipſumque conſervet*, & denique *intra cavitates tranſmittat*.

Cæterùm, in *tympani cavitate*, *duo oſſa unita*, ſed à *figurâ diſtincta* reſident, quorum

unum Cochlea, *alterum* verò *Labyrinthus* nuncupatur.

Labyrinthus uno foramine, quod *feneſtra*, à figurâ, *ovalis* dicitur, prædirus eſt, in quâ *ſtapes* terminatur.

Ex *quatuor* conſtituitur *cavitatibus rotundis*, ita ut veluti *Labyrinthum* efforment, in quibus *aër* recipitur, & *purior* factus ad *cochleam* deſcendit: nam licèt diſtinguantur ratione *figuræ*, attamen *labyrinthus* cum *cochleâ continuatus* eſt: imò aliqui ſtatuunt, *Cochleam quintum* eſſe *labyrinthi gyrum*, ut, ab illâ continuatione, *aër* à *labyrintho* ad *cochleam* faciliùs perveniat.

Alterum Os Cochlea eſt, quæ, ut diximus, *cochlearum* figuram habet.

Hoc *os aliam feneſtram*, ſive *foramen*, poſſidet, quod *rotundum*, ſive *feneſtra rotunda* nuncupatur.

Situs ipſius *foraminis* eſt prope *ovalem labyrinthi feneſtram*.

Eſt *cochlea aurium cavitas*, in *proceſſu petroſo* poſita, ex *duobus gyris* cum aliquâ *portione tertii*, cujus *ſubſtantia ſiccisſima* eſt, facileque *frangibilis*, à naturâ ſic producta, ut meliùs *ſonum conſervare*, & *puriorem detinere poſſit*.

At non ſolùm *membrana*, *muſculi*, in *cavitatibus* iſtis conſiderantur, ſed obſervabiles ſunt *nervi duplicis generis*: nam, ad *aurem internam*, tum à *tertio pari*, tum à *quinto*, *rami* tendunt.

Quin-

Quintum itaque *par*, *à ſpinali medullâ* ortum, in *duas portiones* dividitur, *duram* ſcilicet & *mollem*, quæ quidem *contiguæ oſſis pretioſi*, *temporum foramen internum* ingreſſæ, *dura* per *amfractus*, & *gyros*, *Labyrinthi* porrecta, inter *maſtoiden*, & *ſtyloiden proceſſus* egreſſa, per *foramen cæcum*, *ramulos externæ auri*, viciniſque partibus donat, & ad *linguam* aliquando, ut aliàs diximus, pervenit: *mollis* ad *Cochleam* perveniens, partem *poſticam* ipſius ingrediens, in ipſâ terminatur.

Tertii paris ramus, qui ad *aurem* tendit, *Chorda* ab aliquibus appellatur; intra *cavitatem tympani*, prope *membranam malleolo* annexus, reſidet, qui ab illâ *portione nervi tertii paris*, ad *linguam* tendente natus, in *duas portiones* dividitur, quarum *una*, per *oſſa aurium* porrecta, *cavitatem tympani* tranſiens, *portioni duræ quinti paris* annectitur, *altera* non *tranſverſim*, ſed ad *latera cavitatis tympani* deducta, in *proceſſum maſtoidem* ſpargitur.

Venas aures internæ, *arteriaſque* recipiunt, tum ab *internis jugularibus venis*, tum verò ab *arteriis carotidibus internis*, quæ per ipſas partes dirimuntur.

At in *cavitate tympani foramen*, ultra prædicta, obſervatione dignum ſeſe patefacit, quod quidem *foramen* in *palatum*, ſcilicet in *os*, fertur.

Tegitur hoc à *membranâ matris duræ*, quæ

veluti altera *Membrana tympani* obſervatur, per quam *cavitatem* expurgari poteſt materia, quæ intra *aures* eſt, ſicuti experientia, & praxis nobis demonſtrat: ideo mirum non eſt, ſi in illis, qui *tabacum* recipiunt, *fumus per aures exire poſſit*.

Vſus aurium Auditus eſt, qui hoc modo perficitur; *Externus aër cavitatem primam* ingreſſus, *auriculam* ſcilicet *meatumque auditorium*, *membranam tympani* leviter tangit, à quo tactu *oſſicula* moventur: nam ipſi *malleus* adhæret, & *aër*, *cavitatem tympani* ingreſſus, per ipſa ad *labyrinthi amfractus* perveniens, in quibus *purior* evadens, ad *Cochleam* pervenit, in quâ, *nervo* invento, *facultatem animalem* ad ipſam porrigente, *ſonus* & *auditus* excitatur.

Cui dabitur igitur ex iſtis portionibus ſenſus auditus? Non *nervo*: nam, eo læſo, *auditus* amittitur: non *membranæ tympani*, non *oſſibus*: nam, illis quoque læſis, ceſſat *audiendi facultas*. Vidi ego quemdam, *membranâ* tympani carentem, cui ſenſus *Auditus* defecerat: unde *audiendi facultas* non eſt *propria*, ſed *communis* omnibus iſtis partibus.

Cæterùm *Senſibus* tum *Viſus*, tum *Auditus* explicatis; *Olfactus*, *Guſtus*, & *Tactus* reſtant.

Senſus igitur *Guſtus* in ipsâ *linguâ* reſidet, mediantibus tamen *nervis*, de quibus aliàs

liàs diximus, qui in ipſâ terminantur.

Senſum Tactus omnes noſtri *corporis* partes habent, de quibus ſingulis ſigillatim agendum eſſet: ſed quoniam de iſto *Senſu* multi multa loquuntur, libens ad illos me remitto, hoc ſolum addens, aut *carnis membranas*, aut *nervos* eſſe cauſam iſtius *facultatis*, licèt crederem potiùs, *nervos* eſſe *principale principium* hujus *ſenſus*.

Ultimò *Olfactus ſenſus* in *naſo* fit, de quo ſuo loco diximus: hîc tantùm de causâ *Olfactus* agendum: naſcitur igitur *Olfactus*, tum à *proceſſibus mammillaribus*, à *cerebro* ortis, ſupra *membranam*, inveſtientem *foramina oſſis Cribroſi*, tum verò ab illâ *membranâ*, quæ *dura meningis* eſt, ipſum *os* induente. Et ſic breviter explicavimus quinque Senſus; *Viſum*, *Auditum*, *Guſtum*, *Tactum*, & *Olfactum*.

CAPUT XVII.

De Oſſibus Partium extremarum.

IN primâ *corporis humani* diviſione, *extremitates* enumeravimus, *Pedes* ſcilicet, & *Manus*, quæ, *ab Anatomicis*, *Artus* nominantur, quibus tum *operationes* edimus, tum verò *cauſa motus* in nobis exiſtunt: at, quia conſideratione dignæ ſunt *articulationes*, & *uniones*, quibus *oſſa* invicem uniuntur, ideo de ipſis priùs eſt diſſerendum.

Vniuntur

Vniuntur autem *oſſa* duobus modis, vel per *Symphyſim*, vel per *Articulationem*.

Symphyſis eſt *naturalis unio*, ex *Gal. lib. de oſſibus cap. 1. quæ motum nullum obtinet*.

Articulatio verò ex eodem *Gal.* lib. citato, eſt *compoſitio naturalis oſſium*, quæ *motum*, tum *obſcurum*, tum *evidentem habet*.

Symphyſis in *tres* dividitur ſpecies; *in Suturam*, *Harmoniam*, & *Gomphoſim*.

Sutura eſt *compoſitio* quædam, ex *Gal.* loco citato, ad *conſutarum rerum ſimilitudinem*, ut in capite tres *ſuturæ* obſervantur, *Sagittalis*, *Coronalis*, & *Lambdoides*.

Harmonia eſt *unio ſine motu per ſimplicem lineam*, ſicuti lineæ dividentes *oſſa maxillæ ſuperioris*, & *inferioris*, tum etiam in *anteriori* parte *vertebrarum unio*, tum *oſſis ſacri* cum *Ilio*, tum *Ilii* cum *coxendice*, & *Coxendicis* cum *pube*.

Gomphoſis eſt, dum, adinſtar clavi, *os oſſi* infigitur: hoc in *dentibus* obſervatur: nam in ſuis *alveolis* adinſtar clavi, mediantibus *gingivis*, firmantur.

Iſtæ ſunt *tres unionis ſpecies*, quæ ad ſolam *ſymphyſin* reducuntur, licèt *Galenus* citato loco, & poſt eum *Riolanus*, *libro de oſſibus*; has ſpecies ad *Synarthroſim*, quæ *articulationis ſpecies* eſt, reducant: hoc tamen falſum eſſe, patet: nam ſi manifeſtè concedunt, *Synarthroſim* motum habere *obſcurum*; ſequitur, ſpecies

ſpecies prædictas, *Harmoniam* ſcilicet, *Suturam*, & *Gomphoſim motum* habere. Sed iſtæ nullum motum obtinent. Ergo non ad *Synarthroſim*, ſed ad *Symphyſim*, reducendæ ſunt.

Neque obſtat, quòd *Riolanus* dicat, aliquando dentes moveri: nam hoc *naturale* non eſt, ut quando pueri dentes, præcipuè in *ſeptimo anno* mutant: quoniam, ſi *naturaliter* moverentur, non *aliquando*, ſed *ſemper*, & *continuo motui* eſſent deſtinati. *Secundò* dicit, ex *Galeno*, quòd *Suturæ* moventur: quæ opinio eſt falſa. Quòd ſi etiam nos *motum* concedere volumus, in *pueris* tantùm concedendus eſt, quo *ſuturæ dilatatæ*, & *ſeparatæ* uniuntur, quæ poſtea nullo modo moventur, ut in vulneratis obſervavimus. Imò, dum homines ſeneſcunt, *Suturæ ſemper* magis ac magis obliterantur, adeò ut in *cranio*, non *Sutura*, ſed *ſubtilis linea* appareat: unde *abſolutè* fatendum eſt, *Suturas non moveri*, iſtas ſpecies, *Suturam* ſcilicet, *Harmoniam*, & *Gomphoſim* non ad *Synarthroſim*, ſed ad *Symphyſim* reducendas eſſe.

Altera *oſſium junctura articulatio* dicitur, quæ dividitur in *Diarthroſin*, & *Synarthroſin*.

Diarthroſis eſt *oſſium compoſitio*, quorum motus evidens eſt.

Synarthroſis eſt *compoſitio oſſium*, quæ neque

que *validum*, neque *manifeſtum*, ſed *obſcurum motum* habent.

Diarthroſis in *tres* dividitur *ſpecies*; *in Enarthroſim*, *Arthrodiam*, & *Ginglymum*.

Enarthroſis eſt illa *oſſium compoſitio*, *quæ motum evidentiorem habet*, *ut ſinus profundus caput maximum recipiat*: ut apparet in *oſſibus Coxendice*, & *Ilio*, quæ quidem *oſſa*, cum *ſuâ cavitate*, *caput globoſum Femoris* recipiunt, in iſtis motibus manifeſtè, tum *extenſionem*, tum *contractionem* inſpicimus.

Arthrodia eſt *oſſium compoſitio*, quorum alterum *caput depreſſum* obtinet, alterum *ſinum lenem*, ac *planum* habet, reſpondentem *capiti*, quod ſuſcipere debet, & hoc fit inter *occiput*, & *primam colli vertebram*, inter *maxillam inferiorem*, & *oſſa temporum*, in *coſtis* cum *vertebris*, in *cartilaginibus coſtarum* cum *ſterno*, & in *claviculâ* cum *ſcapulâ*, & *capite ſterni*, & in *ſcapulâ* cum *capite humeri*.

Ginglymus ea eſt *compoſitio*, *quâ oſſa ſe invicem ingredientia conjunguntur*, ſicuti *vertebræ* in *poſteriori* parte inter ſe, mediantibus *proceſſibus obliquis*, & *humerus* cum *cubito*, *cubitus* cum *manu*, *tibia* cum *femore*, *tibia* cum *aſtragalo* &c.

Altera *articulationis differentia* eſt *Synarthroſis*, quæ, ut diximus, *Motum obſcuriorem* obtinet.

Dividi-

Dividitur & ipſa in *Enarthroſim*, *Arthrodiam*, & *Ginglymum*.

Enarthroſis eſt *articulatio cum motu obſcuro*, ita ut *unum os* à *cavitate patenti* recipiatur; ut in *compoſitione oſſis Tali cum Cymbiformi*.

Arthrodia eſt *articulatio cum motu adhuc obſcuro*, ut tamen *caput depreſſum*, & *cavitas depreſſa* ſit, ad differentiam *Enarthroſis*, ſicuti tria *oſſa Tarſi* cum *Cymbiformi*, & *cubiforme* cum *calce*, tum etiam *oſſa carpi manus*.

Ginglymus motus eſt *obſcurus*, ita ut *cavitatem*, tum *exile caput* recipiat, ut conjunctio *oſſis tali* cum *oſſe calcis*.

Iſtæ ſunt *propriæ* & *veræ articulationes*, quæ tum *motum manifeſtum*, tum *motum obſcurum* habent, contra illos, qui aſſerunt, *Suturam*, *Harmoniam*, & *Gomphoſim*, quæ ſunt ſpecies *Symphyſis*, in genere *Synarthroſis* poſitas eſſe, quoniam neque *Suturæ*, ut jam diximus, neque *Harmoniæ*, neque etiam *Gomphoſes* moventur.

Sed hîc ſciendum eſt, quibus *mediis*, ac *inſtrumentis*, *oſſa* iſta alligentur.

Uniuntur autem inter ſe, primò *cartilagine*, quæ *unio Synchondroſis* dicitur, ut accidit in *oſſe pubis*, *Sacri*, *Ilii*, *Coxendicis*, *Sterni*, *Vertebrarum*, *maxillæ inferioris*, *proceſſuum*, omnium *oſſium* tandem, quæ omnia *cartilagine* uniuntur.

Secundò

Secundò alligantur *oſſa ligamentis*, quæ *articulatio Syneuroſis* nominatur, ut in *articulationibus oſſis femoris* cum *cavitate oſſium*; tum *Ilii* cum *Coxendicis*; *Femoris* cum *tibiâ*, *humeri* cum *ſcapulâ*, & ſimilium.

Tertiò fit *unio interventu carnis*, quæ *Syſſarcoſis* nuncupatur, ut in *dentibus*, qui à *gingivis* firmantur.

Articulationibus & *unionibus* explicatis, *oſſa partium extremarum* enucleanda remanent: ſed quoniam partes *extremæ Manus*, & *Pedes* dicuntur, primò de *Manibus* tractatum aggrediemur.

Manus itaque (de utrâque loquor) in *tres* dividitur *partes*, in *Humerum*, *Cubitum*, & *Manum propriam*: at, quia *caput humeri* à *duobus oſſibus* firmatur, ideo priùs de ipſis agendum.

Horum *primum os longum*, *fiſtuloſum*, ac *curvum Clavicula* appellatur, quod, *conjuge* interveniente, *Thoracem eminentem* reddit.

In viris magis *curvatum* obſervatur, quàm in *fœminis*: nam, in ipſis ferè *rectum* à naturâ factum eſt, propter *concinnitatem* & *formoſitatem pectoris*.

Duas extremitates in ipſo obſervamus, *quarum una* veluti *cavitas ſterno* annectitur, & *ligamentis cartilagineis* alligatur, *altera proceſſu ſcapulæ magno*, *Acromio* ſcilicet adhæret.

Figuram

Figuram claviculæ obtinet, ut *Spigelius* aſſerit clavorum antiquorum: *clavicula* appellatur, quia veluti *clavus* tum *ſternum*, in *anteriori* parte, tum *ſcapulam* in *poſteriori* validè firmat.

Deſcendit, ſupra ipſam, *Muſculus pectoralis*, ad *latera declivioni* parte *Muſculus ſubclavius*, & *immediatè* ſupra *Muſculum*, *vaſa ſubclavia*.

Luxatur & *frangitur clavicula*, cujus tum *fractura*, tum *luxationes* reponuntur, facili negotio, ſed tamen cum difficultate in ſuo ſitu retinentur, ſi cum *ligaturâ inſigni*, validè comprimente, hoc non fiat.

Alterum os, quod *Scapula* ab omnibus, aut vero *Homoplata* dicitur, eſt veluti *triangulare*, *ſubtile*, *duos evidentes angulos* habens, quorum *unus ſuperior*, *alter inferior* dicitur, reliqua *portio baſis ſcapulæ* appellatur, in quibus *Muſculi* aliqui finem ſuum habent, & aliqui oriuntur.

Gibba eſt *ſcapula* in *ſuperiori* parte: in *inferiori* verò *concava*, in quâ *cavitate Muſculus* immerſus ſive *infraſcapularis* reſidet.

Proceſſus in ipsâ *tres* conſiderantur, quorum *primus*, *major* cæteris, in *ſuperiori* parte locatus eſt, & *ſpinatus* dicitur, qui veluti *ſcapulam* dividit, & dum ad *anteriorem* partem pervenit, portionem *latam* extra *ſcapulam* emittit, quæ pars *Acromium* dicitur, quod *claviculâ* adnectitur.

Secundus

Secundus proceſſus, minor prædicto, *Coracoides* appellatur, & *figuram roſtri Corvini* exprimit, à quo principium ſumit tum *Muſculus Coracohyoideus*, tum verò portio una *Muſculi bicipitis*, tum denique *Muſculus Coracoides*, & in ipſum *Muſculus ſerratus minor* inſeritur.

Iſti verò *proceſſus* à naturâ *facti* ſunt ad *ſecuritatem*, & *firmitatem capitis oſſis humeri*, propterea nec in *poſticâ* parte, nec in *ſuperiori* datur *luxatio humeri*, ſed in *decliviori* ſæpiſſimè, rarò verò in *anteriori*.

Tertius proceſſus exilis eſt, qui *cavitatem*, in quâ *caput humeri* recipitur, efformat.

Foramina duo, aut *tria* obtinet in *medio*, per quæ *Vaſa* diſcurrunt.

Facta eſt *Scapula*, tum ad *tutelam claviculæ*, tum *humeri*, tum etiam ad *coſtas dorſales* tuendas.

Vulneratur Scapula, imò *perforatur*, attamen facilè, ablatâ portione *oſſis læſi*, curatur.

Corroditur ab aliquâ materiâ, ſicuti ego vidi *proceſſum ſpinatum totum corruptum*, quem tribus vicibus abſtuli, & vice ipſius in illâ parte *caro* ſubcreſcit.

Vnitur Scapula cum humero, per *Arthrodiam Diarthroſis*, ut diximus, *ligamentis membraneis* intervenientibus, quæ quidem ab *Anatomicis quinque* enumerantur, quorum

primum,

primum, *latius* cæteris, à *latere proceſſus ſcapulæ* natum, *totum caput humeri* circumdat, in quod implantatur.

Secundum, à *proceſſu Coracoide* ortum, *in caput humeri* inſeritur.

Tertium rotundum obſervatur, quod à *proceſſu* prædicto ortum, ad *latera capitis humeri* infigitur.

Quartum, à *Cervice Scapulæ* natum, *caput humeri* cingit.

Quintum, cum prædicto originem habens, in *externâ* parte *capitis humeri* finem ſuum porrigit.

Hæc ſunt *quinque ligamenta*, ab *Anatomicis* deſcripta, quæ ſi bene conſiderentur, *duo tantùm ſunt*, quorum unum *latum* eſt, alterum verò *rotundum*.

Latum oritur à *toto latere minimi proceſſus ſcapulæ*, *cavitatem* efformantis, in quâ *caput humeri* recipitur, totumque ipſum *caput* circumdat, in ipſoque terminatur.

Alterum, non à *proceſſu coracoide*, ſed potiùs à *tendine Muſculi infraſpinati ſcapulæ*, inter *coracoidem proceſſum* & *acromium* natum, infra *caput humeri* deſinit, *rotundumque* dicitur.

Iſta duo *ligamenta* à naturâ *facta* fuêre, pro *robore*, & *firmitate oſſis humeri*, & etiam ad *recipiendos tendines Muſculorum*, *humerum* circumagentium, inter quæ *ligamenta mucus* aliquis,

aliquis, qui *pituitoſus* dicitur, reſidet, factus ut *oſſa* facillimè moveantur.

Poſt *Scapulam* ſequitur *os humeri*, quod tum *latitudine*, tum *longitudine* ſatis conſpicuum eſt, in *duaſque* dividitur *extremitates*, quarum *ſuperior caput humeri* nominatur, *in pueris cartilagineum*, ſive *Epiphyſis*, *in adultis os proceſſuſque*, & *Apophyſis*, licèt ſemper *ſpongioſum*, veluti à *cartilagine* munitum, pateat.

Recipitur, ut diximus, à *cavitate Scapulæ*, & à *ligamentis* firmatur.

Rima, ſive *ſinus longus* & *profundus* in *capite* ipſius obſervatur, per quem *Muſculi Occipitis tendo* unus deſcendit, in *medio* hoc *os rotundum*, *æquale*, & *lene* inſpicitur, exceptâ tamen illâ parte, in quâ *tendo Muſculi Deltoidis* finem ſuum habet: nam *ruvida* obſervatur *eminenſque*.

Altera extremitas ex *duobus* conſtituitur *tuberculis*, quorum *unum externum* eſt, à quo *muſculi extenſores manus* naſcuntur, *alterum internum*, à quo *flexores* ejuſdem *manus* principium ſumunt.

Cavitates duas poſſidet, quarum *una* in *ſuperiori* parte eſt *parva*, ac *exigua*: *altera* verò in *inferiori*, ſed ſatis *conſpicua*, in quâ *proceſſus Vlnæ* recipitur.

Cæterùm in *externo latere*, loco *decliviori*, *tuberculum* ad ſimilitudinem *proceſſus* obſervamus,

ſervamus, quod tamen accommodatum eſt, ut *parvam cavitatem radii* ingrediatur.

Hæc obſervantur in *humero*, *Sceleton* tamen obtineo, quod, ſupra *tuber externum oſſis humeri*, in utroque *latere proceſſum*, ad *Styloiden* figuram demonſtrat, & hoc, naturæ luſu, eſſe arbitror.

Humero, decliviori parte, alligatur *cubitus à ligamento lato*, & *membranoſo*, quod *principium* ſumens à *lateribus tuberum oſſis humeri*, deſcendenſque tum *radium*, tum *ulnam* circumdat.

Munitum à *tendinibus*, tum *flexoribus*, tum *extenſoribus cubiti*, & finem in *oſſibus* prædictis habet, quorum *oſſium articulatio* per *Ginglymum Diarthroſis* fit.

Conſtituitur *Cubitus ex duplici oſſe*.

Alterum ex iſtis in parte *ſuperiori*, ſive *externâ* poſitum eſt, & *Radius* dicitur: *alterum*, quod *inferius*, & *internum*, *Vlna* nuncupatur.

Vlna eſt *os* ſatis *conſpicuum*, *longum*, non *rotundum*, ſed potiùs *triangulare*, *planum*, *abſque globoſitate*.

In parte *ſuperiori*, *duo* obſervantur *proceſſus*, quorum *primus*, qui *major* eſt, *cavitatem inferiorem*, & *majorem oſſis humeri* ingreditur, quæ *ligamento* prædicto unitur.

Factus eſt *proceſſus* iſte à naturâ, ut meliùs in ſuo ſitu *Vlna* detineatur, & non tam facilè luxetur.

Alter

Alter verò, ſed *major proceſſus*, in *anteriori* parte locatus, veluti acutiem oſtendit: à quibus *proceſſibus*, *ſemilunaris cavitas* efformatur, in quâ *proceſſus parvus oſſis humeri* reſidet: *ſinum* etiam alterum habet, qui *radii proceſſum ſuperiorem* recipit.

Deſcendit *Vlna* veluti *tripartita*, & dum ad *extremitatem* quaſi pervenerit, *ſtrictior* & *rotunda* fit, ipſiuſque *extremitas* in *proceſſum* migrat, qui in *externâ facie* magis prominet, *malleoluſque externus* appellatur, à *Veſlingio* tamen *Styloides* dicitur.

Sinum in *extremitate* obtinet, in quo *oſſiculum carpi* recipitur, cujus interventu *oſſibus inferioribus carpi* alligatur, *ligamento membranoſo*, & *cartilagineo*, tum & *radio* adhæret.

Alterum os Radius ab omnibus nominatur, *figurâ* totum à prædicto diverſum: nam in *ſuperiori* parte *ſtrictius*, & *rotundius*, quàm in *inferiori* eſt, *caput rotundum* poſſidet, quod veluti in *proceſſum* tranſit, & *rotundus proceſſus* nominatur, in cujus *medio cavitas exilis* eſt, quæ *tuberculum externum humeri* recipit.

Adhæret lateraliter ulnæ, ipſique *cartilagine* unitur.

Deſcendit hoc *os*, & dum ad *extremitatem* pervenit, *dilatari* incipit, & non ampliùs *rotundum*, ſed *triangulare* inſpicitur, emittitque in fine *proceſſum ſingularem*, qui *malleolus internus* nominatur.

Duæ

Duæ in ipſâ *extremitate cavitates* ſunt, quarum *una portionem capitis ulnæ* ſuſcipit; *altera* verò *oſſibus carpi* devincitur *ligamento*, ut ſuprà diximus; ideoque tum *oſſa carpi*, tum *cubiti ligamento lato membranoſo cartilagineoque* firmantur per *Ginglymum Diarthroſis*.

At *Manus* in *tres* dividitur *partes*, in *Carpum*, *Metacarpum*, & *Digitos*.

Carpus ex *octo* conſtituitur *oſſibus*, quorum *quatuor inferiora cavitatibus oſſium Metacarpi* uniuntur: ex reliquis *quatuor*, *duo ſuperiora Vlnæ*, & *Radio* adhærent, *ſeptimum primo internodio digiti pollicis*; *octavum*, cæteris *exilius*, *tertio*, & *quarto* adhæret.

Alligantur iſta *oſſa*, tum per *ligamentum commune*, quod *annulare* dicitur, tum verò per *proprium*, quod ipſa circumdat, & veluti *cartilagineum* eſt.

Articulantur per *Arthrodiam Synarthroſis*.

Luxantur iſta *oſsicula*, quæ tamen cum facilitate reponuntur.

Corroduntur à *pure*, quorum unum, aut duo corrupta, manu Chirurgicâ, extrahuntur: nam in ipſâ parte excitantur tumores ab aliquâ materiâ, quæ priùs partes *internas* corrodit, antequam ad *externas* perveniat. Iſti *tumores* ab Avicennâ *ſpinæ ventoſæ* dicuntur.

Carpo ſuccedit *Metacarpus*, qui *quatuor oſſibus* conſtat: nam *pollex Metacarpo* caret, & ipſius vice *internodium primum longius* patet.

Proceſſus Metacarpus obtinet in parte tamen *decliviori*, qui à finibus *primi internodii digitorum* recipiuntur.

In *ſuperiori* parte *cavitatem* poſſidet, ut *oſſa carpi* recipiantur.

Metacarpus igitur tum *Carpo*, tum *primo internodio digitorum* alligatur.

In *medio ſtrictiora oſſa* ſunt, quàm in *extremitatibus*, ut *commoditatem Muſculis interoſſeis* præbeant, & *Manus agilior* evadat.

Non movetur *Metacarpus*, ſed *immobilis* eſt.

Oſſa digitorum quindecim ſunt, *Pollice* enůmerato.

Dividuntur in *primum*, *ſecundum*, & *tertium internodium*.

Primum internodium eſt, quod in *quatuor digitis*, excepto *pollice*, *Metacarpo* adhæret, *magnitudine* ſatis conſpicuum: nam *oſſa* ipſius *longiora* aliis *internodiis* patent.

Rotunda ſunt in *externâ facie*: *Cava* in *internâ*, ut *tendinibus Muſculorum*, *flectentium internodia*, locum præbeant, & *ſolidiora fortiter* comprimere poſſint.

Cavitatem in illâ parte, quâ *metacarpo* adhærent, poſſident, ut *proceſſus* ipſius recipiant: in *decliviori proceſſus*, ut accipiantur à *finibus ſecundi internodii*.

Cæterùm *ſecundum internodiū primo exilius*.

Tertium verò adhuc *minimum*.

Moven-

Moventur iſta *oſſa* à *Muſculis* tum *flexoribus*, tum *extenſoribus*.

Vniuntur per *Ginglymum Diarthroſis, ligamento* ſatis *valido*, & *membranoſo*.

Explicatâ *Manu, Pes* remanet, qui quidem *triplici* dividitur *parte*, quarum *prima Femur* dicitur, *ſecunda Crus, tertia Pes* appellatur.

Femur in *utroque* latere *uno* tantùm conſtituitur *oſſe, longitudine craſſitieque* cæteris *primum*, quod in *duas* etiam *extremitates* dividitur, quarum

Superior caput globoſum femoris nuncupatur, quod à *cavitate communi*, tum *oſſis Ilii*, tum *coxendicis* excipitur: nam *à duobus ligamentis* firmatur, quorum

Vnum, & *externum latum* dicitur. Circumdat hoc *totum caput femoris*, quoniam à prædictis *oſſibus* ortum, finem ſuum intra *caput femoris* porrigit.

Secundum verò *rotundum* dicitur, & intimo loco poſitum: nam, intra *cavitatem oſſium* prædictorum natum, *Medium caput femoris* perforat, ibique terminatur.

Luxatur os femoris, & non, niſi maximâ cum difficultate, reponitur, repoſitumque abſque *exactiſſimâ ligaturâ* ſuo *ſitu* detineri non poteſt.

Duo infra *caput immediatè* apparent *proceſſus*, qui *Trochanteres*, ſive *Rotatores* dicuntur, quorum *major externus* dicitur, & *mu-*

ſculis commodum præbet: nam in ipſum multi inſeruntur. *Alter* vero *internus*, & *Rotator*, ſive *Trochanter minor* dicitur, in quo etiam finem ſuum porrigunt *Muſculi*.

Deſcendit hoc *os planum*, & *æquale*, in *ſuperiori* parte: in *inferiori* verò & *internâ*, *rima* ſupra ipſum diſcurrit, in quâ terminatur *tendo Muſculi Tricipitis*.

Extremitas altera, *ſinum ſingularem* obtinet, *interno* latere, per quem ſinum *Vena*, *Arteriaque crurales*, *nervuſque quarti paris* ad *pedem* deſcendunt. Unde obſervandum eſt, dum in illâ parte *ſinus* aliquis eſt ſecandus, ne *Vaſa* prædicta lædantur.

Duo tubera hæc *extremitas* inſignia obtinet, quæ *proceſſus* dicuntur: nam à *cavitatibus tibiæ* recipiuntur.

Ab iſtis *proceſſibus Muſculi Gaſterocnemii* oriuntur, *duplici tendinoſo* principio.

At in *ſuperiori* parte *cavitas exigua* patet, quæ *commoditatem patellæ*, ſive *molæ* præbet: nam *patella eſt os rotundum*, *breve*, *planum*, præcipuè in *externâ* parte, in *internâ gibbum*, multis foraminibus præditum; *Os in adultis*, *cartilagineum in pueris*.

Alligatur hoc os à *tendinibus muſculorum*, *crus* extendentium: nam ipſum glomerant, & veluti ad ipſorum *motum* deſtinatum videtur.

Secunda pars *Pedis Crus* dicitur, quod ex *duplici* conſtituitur *oſſe* ſatis *magno*, & *evidenti*,

denti, quorum *primum Tibia* dicitur, *alterum* verò *Fibula* nuncupatur.

Tibia os eſt ſatis *magnum*, & multis in *ſuperiori* parte foraminibus conſtat, per quæ *Vaſa* ad *medullam* migrant.

Dividitur hoc *os* in partem *ſuperiorem*, & *inferiorem*.

Pars ſuperior, *inferiori latior*, *duos* veluti *proceſſus* efformat, à quibus multi *muſculi*, *pedem* moventes, principium trahunt.

Duæ à *proceſſibus* excitantur *cavitates latæ*, ſed parum *concavæ*, quæ *protuberantias duas femoris* recipiunt, intra quas *eminentia* obſervatur, quæ *diviſio cavitatum* dici poteſt.

Vniuntur iſta *oſſa* à *duobus validis ligamentis*, quorum *externum latum* nuncupatur: nam tum *tubera Femoris*, tum *proceſſus Tibiæ* inveſtit. *Alterum ligamentum internum*, ac *rotundum*, obſervatur.

Naſcitur hoc inter *tubera femoris*, & deſcendens intra *cavitates tibiæ*, *valido* nexu per *Ginglymum Diarthroſis* infigitur.

Deſcendit hoc *os*, *treſque angulos* efformat, quorum *ſuperior anteriori* parte locatus eſt, eo loco ubi *Tibia* à ſolis *integumentis*, *Perioſteoque* tegitur, quo in loco frequentiora *Gallica Gumata* generantur, à quibus *dolores* maximi, propter *perioſtei* corruptelam, excitantur.

In fine hoc *os ſingularem proceſſum* emittit, qui *malleolus internus pedis* nuncupatur, ſu-

pra quem *Vena ſaphena*, & *portio nervi ſecundi paris*, *venamque ſaphenam* comitans deſcendit. *Duoſque exiles* in *altero latere*, quibus mediantibus, *duæ* excitantur *cavitates*, quarum *una*, in *inferiori* parte locata, *os Tali Aſtragalive Tarſi* recipit: *altera*, *interno* latere poſita, *proceſſum fibulæ* ſuſcipit.

Secundum os cruris Fibula eſt, ſatis *longum*, ſed *ſtrictum*.

Dividitur etiam hoc in *ſuperiorem*, & *inferiorem partem*.

Superior pars *caput* efficit, quod *interno proceſſui Tibiæ* alligatur: nam *ſinus exilis* in *fibulæ capite* patet.

Deſcendit hoc *os* prope *tibiam*, inter quæ *ligamentum membranoſum* latet, quod ipſa *oſſa valido nexu* firmat.

At in *extremitate proceſſum ſingularem* educit, qui *malleolus externus pedis* nuncupatur, ſupra quem *vena Iſchias* tranſit, à quibus *proceſſibus os Tali* in ſuo *ſitu* detinetur, *ſinum lævem* recipit, quo *Tibiæ* unitur.

Pes quoque in *tres* dividitur *partes*, quarum *prima ſuperior Tarſus* appellatur, *ſecunda Metatarſus*, *tertia digiti*.

In *Tarſo ſeptem* enumerantur *oſſa*, quæ omnia ſuum ſortiuntur nomen.

Horum *primum os Tali*, ſive *Aſtragalus* ab omnibus dicitur.

Reſidet hoc os in loco *elatiori Tarſi*, *magnitudine*

tudine ſatis conſpicuum, quod tum ex *duabus cavitatibus*, unoque *proceſſu* præditum eſt, à quibus *inæquale* redditur, ut meliùs aliis *oſſibus* adaptari poſſit. *Adhæret* in parte *ſuperiori Tibiæ*, ſive ab ipſius *cavitate* recipitur, & à *malleolis* antè dictis, interventu *ligamenti membranoſi*, quod iſta *oſſa* glomerat.

Firmatur per *Ginglymum Diarthroſis*, in *inferiori oſſi* ſubjecto; *Calcis* ſcilicet, per *Ginglymum Synarthroſis* unitur, *decliviori* loco à *cavitate oſſis Cymbiformis* accipitur per *Enarthroſin Synarthroſis*.

Secundum os Tarſi Calx dicitur, aut verò *os Calcis*, cæteris conſpectius.

Figuram obtinet *oblongam*: *Cavitas ſingularis* in ipſo obſervatur, in quâ pars *interna oſſis Tali* reſidet.

Proceſſus ſinus etiam multos oſtendit, ut *commodum* præbeant *tendinibus Muſculorum*, extendentium *Tarſum*.

Interno præcipuè latere *cavitas exilis* eſt, ſupra quam *tendines Muſculorum*, pedem flectentium, diſcurrunt.

Adhæreſcit, ut diximus, *oſſi Tali* per *Enarthroſin Synarthroſis*, tum *Cubiformi* per *Arthrodiam Synarthroſis*. *Factum* à naturâ eſt hoc *os*, ut animalia tum firmare pedes, tum ambulare poſſint.

Tertium os *Cymbiforme*, dicitur à figurâ *Cymbæ*: nam in *anteriori* parte *anguſtum* eſt,

& veluti *proram* habere videtur, in *poſticâ latum*, *puppiſq;* formam oſtendit, in *medio concavum* obſervatur, quia ab ipſâ cavitate *os Tali* firmatur, in *inferiori* parte *oſſibus tribus Cuneiformibus* per *Arthrodiam Synarthroſis* jungitur.

Quartum cubiforme, à figurâ, quam poſſidet, dictum, Os ſatis *craſſum*.

Duæ cavitates in ipſo obſervantur, quarum *una*, & *ſuperior oſſi Calcis* advincitur, per *Ginglymum Synarthroſis*: *Altera* verò *duobus oſſibus Metatarſi minimi* ſcilicet, & *Annularis digitorum*, tum *tertio oſſi cubiformi* adhæret.

Sequuntur *tria reliqua oſſa Tarſi*, quæ, à recentioribus *Anatomicis*, *Cuneiformia* nuncupantur.

Alligantur iſta *oſſa*, in *ſuperiori* parte, *oſſi Cymbiformi*, in *inferiori* verò *tribus Metatarſi oſſibus*; *Pollicis*, *Indicis*, & *Medii*, per *Arthrodiam Synarthroſis*: *Primum* namque ex iſtis *Metatarſo primi digiti* unitur, & *tertio majus* obſervatur: *tertium* verò *ſecundo*.

Vniuntur oſſa Tarſi à *valido ligamento membranoſo*, quod quidem ab *extremitate oſſium*, tum *Tibiæ*, tum *Fibulæ* ortum, totum *Tarſum* circumdat.

Poſt *Tarſū Metatarſus* ſequitur, qui *quinque oſſibus*, quorum alterum altero majus, conſtat.

Proceſſus in *declivióri* parte poſſident, ut à *cavitatibus primi internodii* recipiantur, in *elatiori*

latiori parte *ſinus*, ut *quatuor oſſa Tarſi* recipiant.

Lata ſunt in *extremitatibus*, in *medio* verò *ſtricta*, ut *Muſculis interoſſeis* locum præbeant.

Foramine exili, per ſui *longitudinem*, prædita ſunt.

Extremitates verò *ſpongioſa.*

Immobilis eſt *Metatarſus*, ſicuti & in *manu Metacarpus.*

Cæterùm *oſſa digitorum pedis quatuordecim* numero ſunt: nam *in primum, ſecundum, & tertium dividuntur internodium*, *pollice* tamen excepto, qui *duobus internodiis* præditus eſt: *cæteri* verò *digiti tribus.*

Pollex itaque *magnitudine* cæteris præſtantior, *proceſſus*, *& cavitates* obtinet, in *extremitatibus*, ut tum recipiant *oſſa*, tum ab *oſſibus* recipiantur.

Rotunda ſunt in *ſuperiori* parte: in *inferiori* verò *rimam* obtinent, *ut commodū tendinibus Muſculorum flexorū internodiorum* præbeant.

Remanent ultimò *oſſa exilia*, quæ *Seſamoidea* appellantur: iſta, in *fœtu cartilaginis* figuram exprimunt: in *adultis oſſa* ſunt, *magnitudine* tamen *diſparia*: nam alia *majora*, alia verò *minora* obſervantur, prout *magnis oſſibus & parvis* adhærent.

Duodecim ſunt in *manibus*, totidemque in *pedibus* enumerantur.

Poſita ſunt ſub *digitis*, *Articuliſque* conne-

ctuntur, quibus, interventu *ligamentorum*, firmantur.

Uſus iſtorum eſt *articulos tendineſque muſculorum defendere, ac tueri.*

Luxantur iſta *oſſa*, ut ſæpiùs obſervavimus, facilique negotio reponuntur.

CAPUT XVIII.

De Muſculis Manus.

OSSA *extremarum partium*, in præterito capite, diffuſè fuerunt examinata: nunc *Muſculi*, *Oſſa ipſa moventes*, nobis remanent inquirendi, ex quibus alii *flectunt*, alii *circumagunt*, alii *extendunt*, *attollunt*, alii *deprimunt*, *pronant*, *ſupinant*, denique *adducunt*, & *abducunt*. At quia *Manus*, dum de *Oſſibus* egimus, primum locum obtinuit, ideo de *Muſculis* priùs *Manus* diſſerendum eſt.

Manus itaque in *tres partes* dividebatur; in *Humerum*, *Cubitum*, & *Manum*.

Elevatur humerus à duobus Muſculis, quorum *primus Deltoides* à figurâ dicitur: nam literæ Græcorum Δ ſimilitudinem habet, ſatis *latus*, *craſſus*, & *carnoſus*.

Oritur tum à *proceſſu Anchiroide*, ſive *Coracoide Scapulæ*, & à *mediâ claviculâ*, tum ab *Acromio*, & à *medio proceſſu ſpinato* ad *latera Scapulæ* prædictæ, *carnoſo* ſatis principio, in *medio membranoſo*, deorſum porrectus, unâ parte

parte *Muſculo pectorali* adhæret, alterâ *Muſculo infra-ſpinato*, deſcendens, dum ad *extremitatem* pervenit, *ſtrictior* factus, *valido*, & *robuſto tendine* in *medium os humeri*, *externâ* parte, inſeritur.

Secundus Coracoides appellatur, ſatis *carnoſus*.

Naſcitur à *proceſſu Coracoide ſcapulæ*, &, dum deſcendit, alligatur principio *uni Muſculi bicipitis*, poſtmodum *exili*, & quaſi *inviſibili tendine*, in *mediam* partem *humeri lateraliter* infigitur.

Vſus iſtorum *Muſculorum* eſt *attollere*, ſive *elevare humerum* ipſum.

Contrarium motum faciunt *duo alii Muſculi*, quibus, quia *humerum* deprimunt, nomen *depreſſorum* inditum eſt, & à formâ *rotundi* nuncupatur.

Ex iſtis *rotundus major primus* eſt, ad differentiam *minoris*.

Originem trahit ab *extremitate anguli inferioris ſcapulæ*, *carnoſo* principio, & ſupra *angulum* prædictum deorſum porrectus, in *externo latere*, *muſculo longiſſimo dorſi* alligatur, poſtmodum *valido*, & *robuſto tendine*, infra *caput humeri*, prope *pectoralem Muſculum* terminatur.

Secundus, qui *minor* eſt, infra prædictum poſitus, *principium* obtinet ab *angulo* ſuprà citato, *medio* tamen loco, & deſcendens

intra *rotundum majorem*, & infra *ſpinatum*, in *cervicem*, *robuſto tendine humeri* deſinit.

Vſus iſtorum *Muſculorum* eſt *os humeri* deprimere.

Tertii Muſculi ſunt *rotatores*, ſive *circumactores*, qui *tres* enumerantur. *Supraſpinatus*, *infraſpinatus*, & *infraſcapularis*.

Supraſpinatus ex iſtis *primus* eſt, ſic dictus quoniam *ſupra ſpinam ſcapulæ* poſitus eſt.

Oritur à *baſi ſcapulæ*, *lato* & *carnoſo* principio aſcendendo, adhæret unâ portione *ſpinæ*, alterâ verò *ſuperiori angulo*, & infra *Acromium*, & portionem *claviculæ* deſcendens, in *ligamento lato humeri*, *valido*, & *robuſto tendine* terminatur.

Secundus infraſpinatus nuncupatur: nam *infra ſpinam*, ſupra reliquam portionem *ſcapulæ*, reſidet.

Naſcitur à baſi ſcapulæ, *lato*, & *carnoſo* principio, ſupra ipſam aſcendens, *tendine* ſatis *evidenti*, in *ligamentum latum humeri* implantatur.

Tertius infraſcapularis eſt, ſive *immerſus*.

Oritur à *totâ baſi ſcapulæ*, *interno* latere, & *totam* ipſam occupans, ad *anteriorem* partem proveniens, *tendine* cæteris *latiore*, in *ligamento lato* terminatur.

Iſti *tres Muſculi* circumagunt, ſive circumvolvunt

volvunt *humerum* ipſum. *Duo alii, abductor* ſcilicet, & *adductor*, in *humero* finem ſuum habent *pectoralis*, & *latiſſimus dorſi*, de quibus aliàs egimus.

Ad movendum cubitum quinque deſtinati ſunt *Muſculi*. *Quatuor magni*, & *longi*. *Quintus* verò *exilis*, ex quibus *duo* ſunt *flexores*; *tres* verò *extenſores*.

Ex flexoribus primus Biceps nuncupatur, quoniam *duo habet principia*: nam *uno* principio *tendinoſo*, & *longo* ab illâ *cavitate*, quæ *caput humeri* recipit, *lateraliter* oritur, & deorſum porrectus intra *ligamentum latum capitis humeri* deſcendens, cum *altero* principio unitur, quod à *proceſſu Coracoide ſcapulæ* ortum, *membranoſo carnoſoque* principio deſcendens, cum altero unitum, factus *Muſculus* iſte *tendinoſus* in *tuberculum, interno latere radii* inſeritur.

Sunt, qui falsò dicunt, *vulnera bicipitis* eſſe ſemper *lethalia*; nam ſi, in parte *carnosâ*, iſte *Muſculus* vulneratur, facilè vulnera curantur: ſi verò in parte *tendinosâ*, tunc diligentiorem curationem requirit: nam *convulſiones*, & *dolores* excitantur, ex vulneribus *tendinum*, quæ tamen curari poſſunt.

Secundus flexorum Muſculus Brachiaus dicitur.

Naſcitur lateraliter à fine *Muſculi Deltoidis*, veluti *duplici* principio, *carnoſo* tamen, & deſcen-

deſcendens *unitus*, ſupra humerum in *ulnâ*, *externo* latere, *robuſto* & *valido tendine*, *finem* ſuum aſſequitur.

Iſti flectunt *cubitum*.

Sequuntur *extenſores tres*, quorum *primus*, cæteris tum *major*, tum *longior*, *duo* obtinet *principia*: *primum membranoſum*, & *latum* à *ſcapulâ* oritur, prope *cavitatem*, recipientem *caput humeri*, *alterum* verò *tendine exili*, à parte *externâ humeri* principium ſumit: in deſcenſu *unum* efformant *Muſculum*, & iſte ſine dilaceratione ſeparari non poteſt, deſcendens ſupra *humerum*, *lato tendine*, in *proceſſum ulnæ ſuperiorem* infigitur, imò ipſum in parte *ſuperiori* glomerat. *Secundus muſculus brevis* dicitur, *oritur tendine pauco*, à parte *internâ humeri*, & deorſum delatus, *oſſi humeri* adhærens, cum præcedenti *unitus*, eandem *metam* cum ipſo attingit.

Tertius extenſorum Anconeus nuncupatur, qui *exilis* eſt, attamen principio *carnoſo*, in *tuberculo externo oſſis humeri* ortus, *brevis* in *ulnam lateraliter* implantatur.

Horum *Muſculorum officium eſt* cubitum extendere.

Radius quia ſuos *Muſculos* obtinere debebat, *quatuor* natura ipſi paravit, quorum *duo ſupinatores*, *duo pronatores* dicuntur.

Pronatorum primus à figurâ *rotundus* dicitur, *origo* ipſius eſt ſupra *tuberculum internum*

num oſſis humeri, & *obliquè* incedens, in *medium radium*, *interno latere* inſeritur.

Secundus quadratus à figurâ nuncupatur, poſitus eſt inter *Vlnam* & *Radium*, *decliviori* loco, prope *Carpum*, cujus *principium* eſt ab *Vlnâ*, *interno* latere, & ſupra *ligamentum membranoſum* iſtorum *oſſium* porrectus, ad *radium* pervenit, in quo *tendine ſubtili* terminatur.

Succedunt Supinatores, ex iſtis *unus* dicitur *brevis*, *alter* verò *longus*.

Longus à *medio humero* natus, *externâ facie* deorſum *carnoſus*, ſupra *radium* delatus, dum prope *extremitatem* eſt, *tendinoſus* fit, & in *malleolum externum* radii infigitur.

Secundus, qui *brevis* nuncupatur, trahit *originem* tum à principio *Vlnæ*, tum etiam *radii externo*, & *interno latere*, ſupra *radium* deſcendens, in *mediam* partem *lateralem*, & *externam* implantatur.

Inter Vlnam, & *Radium*, parte *internâ* per ſui *longitudinem*, *ligamentum* latet, quod *membranoſum* apparet, ſupra quod deſcendunt *Muſculi*, tum *interni*, tum *externi manus*.

Factum eſt à naturâ, ut meliùs *oſſa* prædicta in ſuo *ſitu* detineantur, & *majorem firmitatem* habeant.

Manus tertia pars eſt, quæ quidem etiam ipſa *muſculos flexores*, *extenſores*, *adductores*, *abductores* obtinet.

Divi-

Dividitur hæc, ut aliàs diximus, *in Carpum, Metacarpum*, & *Digitos.*

Primò *muſculos carpi* examinemus, qui *quatuor* numero ſunt, *duo flexores, totidemque extenſores.*

Flexorum primus, principium trahens à *tuberculo interno oſſis humeri*, *carnoſo* principio, deſcendens ſupra *radium*, *valido*, & *robuſto tendine* ad illud *os*, quod *metacarpo digiti indicis* alligatur, progreſſus; in principio *metacarpi* ipſius *digiti* finem ſuum habet.

Secundus à *tuberculo interno*, *latiori* principio, ſed loco *decliviori*, primò natus, ſupra *Vlnam*, deorſum projectus, in *quarto carpi oſſiculo*, *robuſto tendine* terminatur.

Iſtorum *Muſculorum uſus* eſt *flectere carpum.*

Duo alii *Carpi* enumerantur *Muſculi*, qui *motum contrarium* obtinent:nam *carpum* extendunt.

Horum *primus*, ab *externo tuberculo oſſis humeri* natus ſupra *ulnam* deſcendens, *tendine* ſatis *evidenti*, in *metacarpi os*, quod *minimo digito* adhæret, inſigitur.

Secundus idem *principium* cum prædicto obtinens, per *radium* diſcurrens, in *os Carpi*, quod *digito pollici* alligatur, implantatur.

Scriptores ferè omnes huic *muſculo duos*, aliquando tribuunt *tendines*: attamen mihi uſque adhuc *unum* obſervare licuit.

Muſculis

Muſculis Carpi examinatis, *alter* reſtat, qui per *totam volam manus* ſpargitur: iſte *palmaris à ſitu* dicitur.

Oritur à tuberculo interno oſſis humeri, tendinoſo principio, *carnoſus* factus per *latitudinem trium*, aut *quatuor digitorum*, denuò in *tendinem* migrat, deſcendit ſupra *flexores manus*, & dum ad *Carpum* eſt, dilatatur, & per *totam palmam manus* ſpargitur, poſtea in *digitorum* principio *finem* ſuum aſſequitur.

Vidi aliquando, hunc *Muſculum à ligamento carpi* originem ſumere: quod tamen rarum eſt.

Factus eſt, ut *manus* bene corrugari poſſit.

In Carpo ligamentum membranoſum reſidet, quod *Annulare* nuncupatur: nam *externam, internamque* partem circumdat: hoc à naturâ factum, tum ad *firmitatem oſſium*, tum ad *colligandos tendines muſculorum flectentium, & extendentium digitos.*

Cæterùm ad *digitorum Phalanges multi* requirebantur *Muſculi*: nam, & *flexores*, & *extenſores, abductores, & adductores* ſunt.

Inter *flexores*, *alii* ſolummodo *pollici* inſerviunt, *alii* verò *quatuor reliquis digitis.*

Flexores quatuor digitorum tres ſunt, *perforantes, perforati, & lumbricales.*

Perforantes, tertii internodii flexores ſunt, qui quidem principium habent ab *interno oſſis humeri tuberculo*, *carnoſo* principio uniti, &

ab

ab *anteriore ulnæ proceſſu*: deſcendentes dum ad *medium cubitum* perveniunt, in *quatuor* dividuntur *tendines*, qui à *ligamento carpi interno uniti*, poſtea *dilatati flexorum muſculorum ſecundi internodii tendines* perforantes, *tertium internodium* attingunt.

Secundum internodium flectitur, ab aliis *Muſculis*, qui principium *commune* cum prædictis aſſequuti, ipſiſque *uniti*, dum ad *ligamentum annulare* ſunt progreſſi, in *quatuor* dividuntur *tendines*, qui ad *ſecundum internodium* porrecti, in ipſo terminantur.

Qui *flectunt primum internodium* ſunt *Muſculi quatuor*, à ſimilitudine *lumbrici*, *lumbricales* dicuntur.

Naſcuntur à Membranis tendinum Muſculorum flectentium tertium internodium, & ad *primum internodium quatuor digitorum* perveniunt, in quo *lateraliter* terminantur.

At *Pollex*, qui cæteris *major* eſt, *validum* obtinet *motum*, ideò & *ſingulares*, & *validos Muſculos* habet; *Flexores* ſcilicet, & *Extenſores*.

Flexores varii ſunt: nam *primum internodium flectunt duo Muſculi*, qui tum à *ligamento carpi Annulari*, tum ab *oſſiculo*, quod *pollici* adhæret, nati, in *primum internodium*, *elatiori* tamen loco, inſiguntur.

Secundi internodii flexores tres, aut *quatuor*, ab *Anatomicis* recenſentur, licèt *maſſa carnea*

potiùs,

potiùs, quàm *Muſculi diſtincti*, videatur.

Ortus ipſorum eſt à *tribus oſſibus meta-carpi, Indicus, Medii, & Annularis digiti*, adhærentibus *carnoſo* principio, & in *ſecundo pollicis oſſe*, ſcilicet *internodio* terminantur.

Flectitur tertium internodium ab *uno* tantùm *Muſculo valido*, qui ab *Vlnâ* natus eo loci, quo *Radio* adhæret, *carnoſo* principio, *tendinoſus* factus, *primum internodium pollicis* amplectitur.

Cæterùm *extenſores* in *externâ* parte locati ſunt, qui *duplices conſtituuntur*, ſed *reverâ unus* tantùm eſt, qui *quatuor*, excepto *pollice*, *digitos* extendit.

Oritur ab *externo humeri tuberculo carnoſus* deſcendens, in *quatuor tendines* migrat, qui uſque ad *ligamentum Carpi uniti*, ſunt *Membranâ* involuti, poſtea *dilatati*, aliquando & *quinque*, patent, quorum *unus* in *metacarpum minimi digiti* deſinit, ut ſæpius vidi, alii verò ſupra *primum*, *ſecundamque internodium* progreſſi, in *tertium* inſeruntur, qui *primum*, *ſecundum*, & *tertium internodium* extendunt.

Sequitur *Pollex*, qui *duplices extenſores* obtinet: natura ipſi *duos* tribuit, nam *validè* movetur.

Ex iſtis *primus* ab *externâ* ſede *cubiti* principium habens, deorſùm porrectus, ſupra *ligamentum membranoſum*, *à ligamento manus* involu-

involutus, uſque ad *tertium internodium pollicis* pervenit.

Secundus principium primi aſſumens, ſupra *radium* itidem deſcendens, in *duas dividitur partes*, quarum *una tendinoſa* facta, *primum pollicis internodium* attingit: *altera* verò in *ſecundum*, & etiam ultrà, *internodium pollicis* inſeritur.

Digiti abductoribus, & adductoribus etiam *Muſculis* indigebant, qui *interoſſei* dicuntur. Iſti verò *tres* ſunt *ſuperiores*, *totidemque inferiores*.

Inferiores ſcilicet *interni abductores* dicuntur.

Oriuntur à principio *Metacarpi*, *interno* latere, inter *duo Oſſa* ipſius porrecti, *carnoſi*, dum ad *primum internodium* perveniunt, *tendinoſi* obſervantur, qui *tendines* cum *tendinibus ſuperiorum* uniuntur, poſtmodum ad *primum internodium* ferè ſemper ad *extremitatem digiti* progrediuntur.

Superiores Interoſſei adductores dicuntur, qui tum *principium*, tum *metam* cum prædictis, *externo* tamen *latere* attingunt.

Cæterùm *Pollex proprios Muſculos*, *abductorem*, & *adductorem* obtinuit.

Abductor infra *Muſculos flexores ſecundi internodii pollicis* natus, & ab *oſſiculo*, quod *primo internodio digiti pollicis* adhæret, *ſecundum internodium digitorum* attingit, qui, dum trahit,

hit ad ſuum principium, *digitum pollicem* abducit.

Adductor in *externâ* parte, intra *digitum pollicem, & indicem* locatus eſt.

Oritur ab *Oſſe Metacarpi indicis digiti*, externâ parte, & deorſum transmiſſus, in *primum pollicis internodium* infigitur.

Hujus *uſus* eſt, *adducere* ipſum *digitum*.

Secundus digitus, ſive *index*, *peculiarem* à naturâ obtinuit *Muſculum*, qui *indicator* nuncupari ſolet, iſte à *medio cubito*, *externo* tamen latere natus, in *duplicem* migrat: quorum *unus, tendinoſus* factus, in *Os Metacarpi indicis digiti* implantatur: *alter* verò itidem *tendinoſus* in *Metacarpum medii digiti* inſeritur.

Nunquam vidi, *tendinem Muſculi indicatoris* ad *primum internodium digiti indicis* pervenire, licèt multi *Anatomici* dicant, *tendinem* ipſius *Muſculi primum internodium* attingere.

Remanet *minimus digitus*, qui *abductorem ſingularem* habet.

Oritur iſte *Muſculus*, in *internâ* parte *manus* ab *oſſiculo*, quod *quartum carpi* conſtituitur, *carnoſo* principio, & deorſum porrectus, ſupra *Os Metacarpi*, quod *minimo digito* adhæret, in ipſum *internodium tendine exili*, ſed ſatis *conſpicuo, interno* latere deſinit: iſte verò trahit *digitum minimum*, & ad *exteriora* abducit.

CAPUT

CAPUT XIX.

De Muſculis Pedis.

ALtera *extremitatum Pes* dicebatur, qui, ut aliàs diximus, in *tres* dividitur *partes*; *in Femur, Crus, & Pedem.*

A *Femore* primò eſt exordiendum, tanquam à parte *ſuperiori.*

Conſtat hoc *robuſtiſſimis Muſculis, figurâ variis,* ac *nomine, uſuque diverſis, extenſoribus* ſcilicet, *flexoribus, abductoribus, adductoribus,* ac *circumactoribus.*

Extenditur à Muſculis tribus, brevibus quidem, ſed ſatis *carnoſis & craſſis*, quibus nomen *Gluteorum* eſt inditum.

Ex iſtis *primus, ſuperior & major, latum* obtinet principium: nam tum à *margine totius Oſſis Ilii,* tum ab *Oſſe Sacro, & Coccyge, externâ* facie ortus, multâ *carne* præditus, deſcendit, & dum ferè ad *extremitatem* pervenit, factus *tendinoſus,* ad *Femoris rotatorem majorem* progreſſus, infra ipſum inſigitur.

Secundus Muſculus gluteus medius nuncupatur: dicitur *medius,* tum quia poſitus eſt intra *majorem, & minimum,* tum quia *magnitudine medio modo* ſe habet. Iſte à *dorſo*, ſive facie *externâ oſſis Ilii* principium ſumens, infra prædictum deorſum porrectus, *valido & robuſto tendine,* in *rotatorem majorem* inſeritur.

Tertius

Tertius Gluteus minimus eſt: *minimus* ad prædictorum differentiam. *Naſcitur à dorſo Oſſis Ilii* loco *humiliori, & robuſto tendine*, in *ſuperiorem* partem *rotatoris majoris*, ſive *externi* implantatur.

Horum *uſus* eſt, tum ad *extendendum Femur*, ipſumque *abducendum*, tum ad *commoditatem ſedendi*: nam ab ipſis *nates* efformantur, tum denique ut *caput Femoris intra* ſuam *cavitatem* firment, ne facilè luxetur.

Poſt *extenſores* ſequuntur *Flexores*, qui in *anteriori* parte, & *internâ* locati, *tres* ſolummodo ſunt; *Pſoas, Iliacus internus, & Lividus*, ſive *Pectineus*.

Pſoas, ſive *Lumbaris* intra *cavitatem Abdominis* ferè totus poſitus, *originem* trahit à *proceſſibus transverſis duarum ultimarum coſtarum dorſi, & trium lumborum*, ſupra *coſtas Oſſis Ilii* porrectus, prope finem factus *tendinoſus*, in *Femoris rotatore majore* terminatur.

Cæterùm aliquando ſupra ipſum *alter Muſculus exilis*, ſi cum hoc fiat collatio, reperitur: *Oritur* iſte, unde *Pſoas*, *carnoſo* principio, in *medio tendinoſus*, denuò *carnoſus* factus, *metam* eandem cum *ſuperiori* attingit.

Ajebat *Riolanus in Anthropogr. lib.5. c.40.* Hunc *Muſculum* ſolummodo in *viris* reperiri: ego tamen *pluries* in *fœminis* etiam inveni, & pluribus oſtendi, cujus *uſus* eſt *adjuvare motum ipſius Pſoas*, & quia ſupra *Muſculum*

lum Pſoas moratur, appellari poteſt *Pſoas parvus.*

Secundus, in numero *flectentium*, *Iliacus internus* eſt: ſic dicitur ad differentiam alterius *Muſculi*, qui *externus* appellatur.

Principium habet à *coſtâ Oſſis Ilii*, & ſupra ipſam porrectus, *lumbari* annectitur, à quo, abſque dilaceratione, ſeparari non poteſt, cum eoque *terminum* ſuum aſſequitur.

Tertius, *Muſculus exilis* eſt, *Pectineus à Riolano*, *à Veſlingio lividus* dictus.

Oritur prope *commiſſuram Oſſis Pubis*, deſcendens *tricipiti* adhærens, infra *cervicem Femoris*, *interno* latere inſeritur, & licèt ab aliquibus *portio tricipitis* appelletur, attamen hoc *contrarium* eſt: nam ab ipſo, abſque dilaceratione, facilè ſegregatur.

Iſtorum *Muſculorum uſus* eſt *Femur flectere.*

At à *Spigelio*, *de humani corporis fabricâ lib. 4. cap. 2.* quem ſequutus eſt *Veſlingius*, additur *Quartus*, qui *Triceps* dicitur: Nos tamen potiùs *adductorem* nominamus.

Eſt itaque *Triceps*, cæteris craſſior, *tria principia* obtinens, licèt, ope cultri, ipſi etiam *quatuor* principia dare poſſimus.

Principium ſumit *uno capite* ab *oſſe Coxendice*, cum *aliis duobus* ab *oſſe Pubis*, & deorſum delatus, in *aſperam lineam oſſis Femoris* infigitur: hoc tamen diſcrimine, quòd *una*

portio-

portione, ſupra *mediam Femoris* partem, *altera* paulò *decliviori* loco, & denique *tertiâ tendine* ſatis *robuſto*, ad *extremitatem Femoris* producitur, licèt iſtæ *portiones* ſimul uniantur.

Officium hujus *muſculi laborioſum* eſt: quoniam *introrſum Femur* trahit, & dum *Antennas*, & *Arbores ſcandimus*, & *equitamus*, hoc ipſo utimur.

Riolanus in Anthropogr. lib. 5. cap. citato teſtatur; *Tricipitem muſculum* omnia principia ab *oſſe pubis* obtinere: hoc tamen *contrarium* in *cadaveribus* obſervamus: nam unum principium ab oſſe *Coxendice* naſcitur.

Circumactores ſuccedunt, qui ſolummodo *quatuor*, à nobis enumerantur; *Pyriformis* ſcilicet ſive *Iliacus externus*, *Obturatores*, tum *internus*, tum *externus*, & *Quadratus*.

Pyriformis ab *ultimis tribus vertebris oſſis Sacri* natus, *carnoſo* & *rotundo* principio, ſurſum *tranſverſim* porrectus, à *cavitate* egreſſus, *tendinoſus* factus in *majorem rotatorem*, *poſteriori* parte *infigitur*.

Secundus obturator externus ſic dicitur, quoniam *foramen commune oſſium*: tum *Pubis*, tum *Coxendicis externa* obturat.

Oritur à *circumferentiâ foraminis* prædictorum *oſſium*, *externâ* tamen *facie*; & aſcendens *tranſverſim* per *cervicem Femoris*, infra

quadratum, robuſto, & *valido tendine*, in *trochanteris majoris ſinu* terminatur.

Tertius obturator internus, ſive *Marſupialis* dicitur, qui à *membranâ foraminis* prædicti, *interno latere*, principium ſumens, *carnoſo* & *craſſo* principio, ſurſum delatus, per *oſsis coxendicis ſinum*, quo loco *tres, quatuorve tendines* oſtendit, *ſtrictior* factus, *maſſâ carneâ induitur*, quæ à *lateribus* ipſius *ſinus* orta, *latere externo*, veluti *Marſupium* efformat; quod, ut prædictos *tendines* recipiat, à naturâ factum eſt, & *metam* cum *Marſupiali* attingit.

Riolanus, in Anthropogr. lib. 5. cap. 40. de maſsâ carneâ, ſive *de marſupio*; *duos facit muſculos*, quos *quadrigeminos* appellat. At ſi reverà volumus ipſos in *duos* dividere, abſque dilaceratione hoc fieri non poteſt: unde tutius eſt dicere, *maſſam carnis* eſſe *unitam*, & in *duas portiones*, abſque dilaceratione, non poſſe dividi: & hoc à naturâ factum eſt, ut in ſuo *motu validior* ſit, & ab *eſſe tendines* ipſius non tam facilè lædi poſſint.

Sequitur & *quartus*, qui à figurâ *Quadratus* dicitur.

Naſcitur partim à *tubere oſsis Ilii*, partim ab *Appendice oſsis Coxendicis*, & aſcendens ſupra *obturatorem externum*, in *poſteriorem* partem *rotatoris*, ſive *trochanteris majoris* infigitur.

Iſti

Iſti *quatuor muſculi* producti ſunt, ut *femur circumagi & circumrotari poſſit.*

Secunda Pedis pars *Crus* dicitur, motum *triplicem* obtinet: nam *flectitur, extenditur*, & ad *latera deducitur.*

Extenditur à quinque muſculis; membranoſo, recto, vaſto, interno, & externo.

Primus, qui *membranoſus* dicitur, *oritur* à *ſpinâ*, ſive *margine*, loco *elatiori oſſis Ilii*, partim *carnoſo*, partim *membranoſo* principio, qui quidem poſtmodum *totus membranoſus* factus, deorſum porrectus, *externam ſuperiorem, inferioremque* partem *femoris* glomerat, exceptâ *internâ*, denuo in *tibiam, fibulamque, externo* latere ſub *genu* deſinit.

Riolanus, Anthropogr. lib. 5. cap. 41. hunc muſculum *faſciam latam* appellat: nam dicit, quòd *totum Femur* induat. Hoc tamen *contrarium* in *cadavere* obſervamus: nam ſolummodo *Femur cingit, in partibus* ſuperiùs enarratis, ſed *internam* non veſtit.

Secundus extenſorum muſculus *rectus* nuncupatur, ſic appellatus, quoniam *rectè* incedit.

Scatet iſte à *ſpinâ inferiori*, ſive à *tuberculo oſſis Ilii*, & deorſum delatus, ſupra *muſculum Femoreum*, inter *duos vaſtos*, dum *patellam* attingit, ipſam ſuo *tendine* includit, poſtmodum in *tibiâ*, ſtatim ſub *patellâ, terminatur.*

Tertius vaſtus, internus eſt: *internus* dicitur, ad differentiam alterius, qui *externus* nuncupatur.

Naſcitur à *radice*, ſive *Cervice Trochanteris Femoris minoris*, ſubſtantiæ, præcipuè in *ſuperiori* parte, *tendinoſa*, deſcendens parte *ſuperiore Femoreo* adhæret, *inferiori* verò *oſſi Femoris*, dum ad *patellam* pervenit, cum ſuo *tendine*, tum *recto*, tum *femoreo*, *vaſtoque externo* unitur, ut ab ipſis *patella* firmetur, quâ progreſsâ, in *tibiam interius* deſinit..

Quartus vaſtus externus appellatur, & Originem trahit à *radice*, ſive *cervice Trochanteris majoris femoris*, & deorſum ductus, juxta *internum* cum *tendinibus* prædictorum *unitus* circa *patellam* in *tibiam* incidit.

Quintus Femoreus recto & *vaſtis* ſubjectus. *Femoreus* dicitur, quoniam *ſuperiorem* partem *femoris* occupat.

Principium ſuſcipit ab *elatiori oſſis femoris* parte, *anterius* inter *duos rotatores*, & deorſum delatus, *femur* in *anteriori*, & *laterali* parte inveſtit, poſtea *tendine* ſuo cum antedictis *unitus* in *anteriori* parte *tibiæ finem* ſuum aſſequitur.

Ab iſtis igitur *muſculis unitis tendo magnus* fit, & obſervabilis, qui *patellam totam* induit, qui *tendo factus eſt, ut Corporis pondus*, dum ſtamus, faciliùs ſuſtentetur.

Riolanus in Anthropogr. loco ſuprà citato, dum

dum loquitur de *muſculo Femoreo*, quem ſub nomine *Crurai* vocat, dicit; *Cruraus ab oſſe femoris prodit, inter duos trochanteres, totique cruri adhærens* &c. Quod tamen à veritate alienum eſt: nam *poſticam* partem non occupat iſte *muſculus*, ſed bene obſervet, quòd *triceps rimæ poſticæ Femoris* adhæret, tum etiam *portio ferè tota Bicipitis*, ſupra *Femur*, prope *tricipitem* deſcendit.

Extenſoribus expeditis, ſequuntur *Flexores*, qui ſunt *gracilis, ſeminervoſus, ſemimembranoſus, biceps*, & *ſartorius*, licèt reverà actio *ſartorii* ſit non *flectere*, ſed *adducere*.

Sartorius igitur *primus* in conſpectum venit, qui *originem* trahens à *ſuperiori margine*, ſive *ſpinâ oſſis Ilii*, loco *anteriori*, ad *interiora femoris obliquè* deſcendens, ſub *genu* in *tibiam internam* deſinit.

Iſte verò *muſculus*, ut ſuperiùs adnotavimus, potiùs *adductor*, quàm *flexor* appellari debet: nam *uſus* ipſius eſt *Femur alteri imponere more Sutorum*.

Ex flexoribus primus Gracilis nuncupatur, *minor*, & *ſubtilior* cæteris eſt.

Oritur ab *unione oſſium pubis*, & *coxendicis*, *lato* & *tendinoſo* principio, deorſumque per *Femoris interiora* porrectus, *ſubtilior* factus, in *tendinem* migrans, in partem *internam tibiæ* defertur.

Secundus ſeminervoſus dicitur, quoniam in *me-*

in *medio*, ferè *nervi* figuram aſſimilat.

Principium habet à *tuberculo oſſis Iſchii*, ſive *coxendicis*, per *poſteriora femoris*, *internè* tamen, non nihil deſcendens, in *poſticam* partem *internam tibiæ* inſeritur.

Tertius ſemi-membranoſus nuncupatur: nam compoſitus ferè totus vidètur ex *membranâ*.

Naſcitur à prædicto *tuberculo oſſis Iſchii*, *membranoſo* principio, in *medio* ferè *totus carnoſus* factus, in *fine membranoſus*, *tendinoſuſque* evadens, in *tibiæ poſticâ* parte, *interno latere* terminatur.

Quartus biceps dicitur, quoniam *duplici principio conſtituitur* Ex iſtis *unum*, *altero longius*, ſcatet à principio antè dicto, *alterum* verò à *medio Femore* natum, in progreſſu uniuntur, & ſupra *os Femoris*, in *poſticâ* parte, delatus *unico tendine* in *ſuperiorem* partem *fibulæ* deſinit.

Vltimo loco *exilis muſculus*, his explicatis, in conſpectum venit, qui, à *ſitu*, *Subpoplitæus* nuncupatur: nam, in *cavitate poplitis*, infra *Gaſterocnemium* latitat.

Oritur à *tuberculo externo oſſis Femoris*, & *obliquè* deſcendens, in *ſuperiorem* partem *tibiæ*, *poſteriori* loco *obliquè* infigitur, cujus *uſus* eſt *tibiam obliquè movere*.

Cruris Muſculis enucleatis, de illis agendum eſt, qui *Tarſum movent*: nam à *ſeptem*

muſculis

muſculus extenditur, flectitur, & *obliquè :mo-vetur. Duo* itaque *Flexores* ſunt; *Tibialis Anticus*, & *Peronæus Secundus*.

Tibialis Anticus à *ſuperiori* parte *tibiæ*, propè *fibulam exortus*, deſcendit tibiæ adhærens, infra *ligamentum pedis tranſverſim* deductus, in *os pollicis* præpoſitum, *robuſto & valido tendine*, *infigitur*.

Secundus Peronæus Anticus dicitur, & *oritur* à *fibulâ*, à quâ denominationem ſumit, & ſupra ipſam delatus, cum *Peronæo primo unitus*, per *malleoli externi fiſſuram* porrectus in *os*, quod *minimum digitum* ſuſtinet, *tendine* ferè *bifido*, implantatur.

Succedunt *duo alii muſculi*, qui *obliquè tarſum movent*; *Tibialis* ſcilicet *Poſticus*, & *Peronæus primus*, ſive *poſticus*.

Tibialis poſticus inter *tibiam*, & *fibulam natus*, deorſum porrectus, tibiæ annexus, per *fiſſuram malleoli interni* tranſmiſſus, *duos* aliquando emittit *tendines*, quorum unus in *cymbiforme os*, alter in *primum cuneiformium* deſinit, qui *ſecundus perpetuus* eſt.

Peronæus poſticus, id eſt, *primus ab appendice*, ſive à *parte poſticâ fibulæ* ſcatens, deorſum ductus, cum *Peronæo Antico* unitus, per *fiſſuram malleoli externi*, ſub *Plantâ pedis* delatus, in *oſſe cubiformi* terminatur.

Hi muſculi *obliquè tarſum* movent.

Sequuntur *Extenſores*, qui *tres* numero

ſunt; *Gaſterocnemius*, *Plantaris*, & *Solæus*.

Gaſterocnemius duplici principio præditus eſt, ideo aliqui ſtatuunt *duos* eſſe *Gaſterocnemios*, propter principium diviſum: Nos tamen *unum* tantùm dicimus.

Oritur itaque *uno* principio, ab *interno*, altero verò ab *externo tubere oſſis femoris*, & deorſum porrectus unitus *valido tendine*, in *os Calcis*, parte *poſticâ* inſeritur.

Riolanus Anthropogr. lib. 5. cap. 42. aſſerit cum *Veſalio*, *quòd in principiis iſtius muſculi reperiantur duo oſſicula Seſamoidea, facta, ne in directione Cruris Muſculi alterentur*, aut lædantur: hoc tamen *contrarium* experientia nobis demonſtrat: nam in multis *cadaveribus*, à me ſectis, *numquam* hæc *oſſicula* obſervavi: poteſt tamen eſſe, quòd *aliquando*, & in *aliquibus cadaveribus* reperiantur; in omnibus tamen non inveniuntur.

Secundus Muſculus Solæus à figurâ *piſcis* ſic appellatus: naſcitur à *tibiâ*, & *fibulâ*, *poſteriori* loco, & deſcendens, cum *Gaſterocnemio* unitus, eundem *finem* cum prædicto attingit.

Iſti *Muſculi uniti Suram* conſtituunt, & *tendinem robuſtiſſimum* illum, qui *Chorda* ab *Hippocrate* nominabatur, quo vulnerato, *dolores ac convulſiones* excitantur.

Tertius Muſculus Plantaris nuncupatur, ab

externo

externo femoris tubere natus *carnoſo* principio, *tendinoſus* factus, inter *Gaſterocnemium*, & *Solaum* deſcendens, dum ad *Calcis os* pervenit, *dilatatur*, & per *plantam pedis* ductus, ſupra *flexores digitorum*, ad *primum internodium* pervenit, ubi terminatur.

Cæterùm *digitorum phalanges* moveri quoque debebant, ideo *tres motus* obtinuerunt; *flexionem*. *extenſionem*, & *obliquationem*.

Extenduntur, igitur *primum*, *ſecundum*, & *tertium internodium*, *à variis muſculis*: nam *tertii internodii extenſor longus* dicitur, qui à *ſuperiore*, & *anticâ tibiæ* parte *nervoſum principium* ſumens, ſtatim *carnoſus* evadens, deſcendit inter *tibiam*, & *fibulam*, ſupra *ligamentum membranoſum*, *tibiam* & *fibulam* alligans, dum *pedem* attingit, in *quatuor* dividitur *tendines*, qui ſub *ligamento pedis*, ſive *tranſverſo* porrecti, in *tertio internodio digitorum quatuor*, *pollice* excepto, terminantur.

Secundi internodii extenſor brevis appellatur, ad differentiam prædicti, & *oritur* à *ligamento tranſverſo pedis*, *carnoſo*, *latoque* principio, & in *quatuor* ferè ſemper *tendines* migrat: dico *ferè ſemper*, quoniam *aliquando unum tendinem*, exceptis prædictis, *Metatarſo minimi digiti* donat, poſtmodum in *ſecundum digitorum internodium*, *pollice* excepto, *deſinit*.

Adduntur à *Spigelio*, quem ſequutus eſt *Veſlingius*, *extenſores primi internodii*, ſcilicet *interoſſei externi*, qui tamen meliùs ſunt connumerandi in genere *obliquorum*: nam *extenſores ſecundi & tertii internodii*, in tranſitu, *primo internodio* adhærent: unde & ipſum extendere poſſunt, ſicut obſervamus in *Manu*, quòd *ſecundum internodium extenſoribus* caret, quod officium *tertii internodii extenſor* præſtat.

Pollex muſculo extenſore ſatis *conſpicuo* gaudet, qui à *tibiâ*, *latere externo*, eo loci, ubi à *fibulâ* ſeparatur, & à *ligamento membranoſo* ortus, infra *ligamentum tranſverſum* deductus, *duplicem aliquando tendinem* mittit, quorum *unus* ſupra *digitum pollicem* delatus, in *tertium internodium* ipſius implantatur, & iſte *perpètuus* eſt, alter verò in *os metatarſi*, quod *pollici* adhæret, infigitur.

Flexores, poſt *extenſores* ſequuntur, qui *tres* ſunt; *perforans*, *perforatus*, & *lumbricalis*.

Perforans, ſive *flexor tertii internodii*, *longior* reliquis, *ſublimis* ab *Anatomicis* appellatur.

Ortus ipſius eſt à *tibiâ*, *poſteriori* loco prope *fibulam*, & deorſum tranſmiſſus, ſupra *tibiam*, ad *malleolum internum* pervenit, & in *quatuor* dividitur *tendines*, qui infra *ligamentum*, quod à *tibia extremitate* pervenit, ad

calcaneum

calcaneum defertur, ac deſcendens, per *ſinum calcis* tranſiens, *tendines flexores ſecundi internodii* perforans, in *tertium internodium* deſinit.

Flexor ſecundi internodii, ſive *perforatus*, prædicto *brevior*, *profundus* dicitur.

Principium habet infra *plantarem*, ab internâ parte *calcis*, *carnoſo & tendinoſo* principio, dum *mediam pedis plantam* attingit, in *quatuor* partitur *ſubtiles tendines*, qui, dum ad *digitos* ſunt, *membranâ durâ*, veluti *cartilagineâ* involuti, à ſuprà dictis perforantur, *poſtmodum in ſecundo internodio* terminantur.

Primi internodii flexores lumbricales ſunt. Dicuntur *lumbricales*, quoniam *lumbrici* figuram repræſentant.

Quatuor ſunt, & *naſcuntur* à *tendinibus Muſculorum flectentium ſecundi*, *& tertii internodii*, & deorſum porrecti, in *tendines ſubtiles* migrant, qui in *primum internodium digitorum* inſiguntur. At juvantur in *motu* ab aliquâ portione *carnis*, quæ ipſis adhæret, imò ipſorum videtur principium: nam ſcatet iſta ab *anteriori* parte, loco tamen *decliviori calcis*, & *tendinibus muſculorum perforantium*, & *perforatorum* involuta, cum *lumbricalibus* implicatur.

Cæterùm *Pollex*, ſicuti *proprium extenſorem*, ita & *flexorem*, obtinet.

Oritur à *ſuperiori* parte *fibulæ*, *poſteriori* loco, *car-*

eo, *carnoſo* ſatis principio, & deſcendens, prope *malleolum internum*, in *tendinem* migrat, ſub quo *ligamento* involutus; per *plantam pedis tranſverſim* ductus, ſupra *digitum pollicem* delatus, antequam ad *ſecundum* ipſius *internodium* perveniat, *Seſaminum oſculorum magnum* præponitur, poſtea in *tertio internodio* terminatur.

Poſt ipſos *adductores*, & *abductores* ſequuntur, qui *interoſſei* nominantur, *octo* numero ſunt, *quatuor externi*, *totidemque interni*.

Externi inter *unum*, & *alterum os Metatarſi* morantur, ideo *principium* ſumunt à *lateribus duorum oſſium*, & deorſum delati, *oſſibus* ſemper adhærentes, in *primum internodium*, *tendine exili* inſiguntur, quorum *muſculorum uſus eſt abducere digitos*.

Interoſſei interni in *cavitate pedis*, ſive in *plantâ* ipſius poſiti, *originem* videntur trahere ab illâ *maſſâ carneâ*, quæ conjungitur cum *lumbricalibus*, & inter *oſſa metatarſi* deducti, *tendine* ſatis *conſpicuo*, in *ſecundum internodium*, & aliquando ultrà, implantantur.

Contrarium officium prædictorum præſtant, nam *pedem adducunt*.

Pollex, *minimuſque digitus*, *muſculos* ſuos *peculiares* obtinet: nam *Pollex adductores duos*, & *unum abductorem* poſſidet: *minimus* verò *abductore* gaudet.

Pollicis adductorum primus, & *major*, origi-

nem

nem trahit à *ligamento membranoſo metatarſi oſſis digito minimo* præpoſiti, & obliquè deſcendens, in *primum internodium, interno latere* infigitur.

Secundus tranſverſalis ab *Anatomicis* nuncupatur, *oritur*, à *ligamento primi internodii minimi digiti*, & *tranſverſim* porrectus, infra *tendines flectentium muſculorum pedis*, in *primum internodium pollicis, tendine robuſto*, implantatur.

Abductor à *ligamento membranoſo calcis, interno latere* ortus, in *primum Pollicis internodium* deſinit.

Digiti minimi abductor ab *externâ parte calcis* productus, *tendinoſo principio, carnoſus* factus, ſupra *os metatarſi minimo digito adhærentis* delatus, in *primum internodium, externo latere, tendine* ſatis *conſpicuo* deſinit.

CAPUT XX.

De Vaſis Partium Extremarum.

EXTREMITATUM *Muſculos*, *Oſſa*, *ligamentaque* examinavimus : nunc *Vaſa*, quæ per ipſa diſcurrunt, perpendenda reſtant; *Nervi* ſcilicet, *Venæ*, & *Arteriæ*. Iſta verò tantâ arte, per partes prædictas, à Divino Architecto diſtributa fuêre, ut ea præparata mirabilem divinamque ſtructuram oſtendant. Paravit itaque partibus iſtus *Venas*, ut *nutriri*; *Arte-*

Arterias, ut *vivere*; *Nervos* ut, per ipſos, *ſpiritus animales* fluere poſſint.

Venarum itaque *alia ad Manum*, *alia verò ad Pedem* feruntur: ſed noſter ordo hucuſque ſervatus poſtulat, ut à *Manus Venis* exordiamur.

Ramus itaque *ſubclavius*, à *cavitate thoracis* egreſſus, ultra *claviculam* nomen amittit, & *axillaris* dicitur, ſub axillâ delatus *venam* producit, quæ per *Muſculos dorſi* propagatur, & poſt eam *ſcapulares duas*, *internam* ſcilicet, & *externam*, quibus emiſſis, in *duas* inſignes *Venas* partitur, quarum una *Cephalica*, altera verò *Baſilica*, ſive *Iecoraria* nuncupatur.

Cephalica, per *ſuperiorem* partem, & *externam Brachii* diſcurrens, ſub *integumentis*, inter *deltoidem*, & *bicipitem Muſculum*, deſcendens, *ramulos muſculis* prædictis, & *integumentis* partitur, &, dum ad *flexuram cubiti* pervenit, in regione *tuberculi humeri externi*, in *duos* dividitur *ramos*, à quorum uno *Mediana* naſcitur.

Eſt autem *Mediana* ex *duplici venâ* compoſita; *Cephalicâ*, & *Baſilicâ*, *duobus* aut *tribus digitis* infra *flexuram cubiti* poſita, à quâ multi oriuntur *ramuli*, qui ſupra *flexores Muſculos* manus, *pinguedine* involuti, porrecti per *carpum*, & *volam manus* propagantur.

Alter ramus per *longitudinem radii* deſcendens, *ſurculos extenſoribus manus* donat, poſtmodum

modum per partem *externam* ipſius in multos *ramos* diviſus, *Cephalicam manus* conſtituit, quæ cum aliis in *Metacarpo*, factâ veluti coronâ, per *digitos* diſperditur.

Baſilica immediatè ramos inſignes per *thoracem* diſtribuit, qui tum ad *omnes muſculos pectorales ſerratos*, tum ad *mammas* feruntur. Hinc *mammarii externi rami* nuncupantur, deinde ad *brachium* tendens ſub *glandulis*, quibus *ramulos* tribuit, & ſub *nervis*, in *duas venas* dividitur, quarum una *Baſilica externa*, in *dextro brachio*, in *ſiniſtro ſplenica* ab antiquis nominabatur. *Altera Baſilica interna* dicitur, & ab aliquibus *profunda*.

Externa ſubcutanea per *humerum*, *interno latere* deſcendens, ad *cubitum* in *duos*, aut *tres* ibi dividitur *ramos*, ex iſtis unus, cæteris *major*, deorſum ductus ſupra *ulnam*, inter *Muſculos* & *integumenta*, dum ad *Carpum* eſt, ad *exteriora* ſe porrigit, & cum *Cephalicâ manus* unitur, à quâ unione *duo* præcipuè *rami* naſcuntur, quorum *unus* inter *oſſa metacarpi annularis*, *minimique digiti* defertur, & *ſalvatella manus* dicitur. *Alter* verò ad *minimum digitum* tendit, in quo terminatur. *Reliqui rami* per *cutem*, *muſculoſque cubiti* ſparſi, ad *carpum* perveniunt: per quod dirimuntur.

Varia tamen natura eſt in producendis iſtis *Vaſis*, & præcipuè *Salvatellam*: nam à *Cephalicâ* etiam aliquando oritur.

Secun-

Secundus Baſilicæ ramus, ſive *internus*, per *brachium* delatus, cum *arteriâ*, & *nervis* præcipuè, *quarti paris* unitus, inter *Muſculos flexores*, *&* *extenſores cubiti*, ipſiſque *ramulos* diſtribuens, dum ad *flexuram cubiti* eſt, emittit *propaginem Medianæ*. Hoc tamen perpetuum non eſt: nam *ramus medianæ* aliquando à *Baſilicâ externâ* ſcatet, quo emiſſo *in duos ſcinditur: internum*, & *externum*.

Externus inter *muſculos flexores* deſcendens, prope *radium*, cum *arteriâ* unitus, omnibus *Muſculis ſurculos* donat, & dum ad *carpum* eſt, in *tres* dividitur alios, qui, ad *Pollicem*, *Indicem*, *&* *Medium digitos*, *interna* parte feruntur.

Internus juxta *ulnam* deorſum porrectus, cum altero *ramo arteriæ* unitus, productis *ſurculis muſculis* vicinis, in *carpo*, *interno* latere, in *duos* partitur *ramos*, qui ad *minimum*, *annularemque digitum* tendunt.

Tot itaque *Venæ*, per *brachium* ſparſæ, ab *uno* tantùm *ramo* ſcatent, à *ſubclavio* ſcilicet; & licèt antiqui, modernique aliqui, in ſectione venæ, aſſerant; ſanginem educendum eſſe, aut à *Cephalicâ*, in *affectibus capitis*, aut à *Baſilicâ*, in *affectibus totius corporis*, ego tamen puto, tam ab *una*, quàm ab *altera* parte educi, ab eâ ſcilicet, quæ clariùs oculis patet, ſive *affectus ſit capitis*, ſive *totius corporis*, cùm, ut diximus, ab *eodem ſtipite ambæ* oriantur.

Valvulas

Valvulas iſtæ *venæ*, ut in capite de *Corde* ſtatuimus, habent multas, factas aut ad *impediendum ſanguinem*, ne cum *impetu*, ad *extremas* partes, ruat, aut verò ne per *venas* ad *extremitates* fluere poſſit.

Venis explicatis, *Arteriæ* ſuccedunt, quæ in *minori* copiâ, quàm *Venæ*, per *Manum* propagantur.

Subclavia igitur *Arteria à thorace* ſicuti Vena, egreſſa nomen amittit, & *axillaris* dicitur, à quâ oriuntur *rami*, qui ad *mammas, muſculosque thoracis* feruntur, tum *ſcapulares rami*, tum qui per *dorſum* diſtribuuntur, poſtea per *humerum* deſcendens, non dividitur, ſicuti *Vena*, in *Cephalicam*, & *Baſilicam*, ſed *una* tantùm ſatis conſpicua eſt, quæ cum *Baſilicâ venâ internâ* inferiùs defertur, & cum *nervis*, præcipuè *quarti paris inter flexores*, & *extenſores cubiti muſculos*, quibus *ramos* diſtribuit, dum infra *flexuram cubiti* eſt, in *duos partitur ramos*, quorum *unus externus* dicitur, & juxta *radium* cum *venâ* unitus, deſcendens, ad *carpum* pervenit, à quo *ſurculus* oritur, qui ad partem *externam manus* tendit, per quam ſpargitur, poſtea, ſub *ligamento annulari* porrectus, *pollici*, *indici*, *medioque digito ramos inſignes* largitur, & eſt *arteria* illa, quam in *ægrotis Medici* tangunt, hanc aliquando vidi per *externam partem Carpi* diſcurrere.

Alter

Alter ramus internus eſt, qui, juxta *ulnam* deorſum ſe porrigens, *ramulos* varios *muſculis* tribuit, & cum *venâ* unitus ad *Carpum* tendit, in quo ſub *ligamento* ipſius tranſcurrens dividitur, & per *medium, annularem, minimumque digitum* ſpargitur.

Secantur iſtæ *arteriæ*, in *affectibus contumacibus*, ſicut etiam illæ *capitis*, & licèt aliqui tanti faciant iſtius ſectionem, propter *exitum impetuoſum ſanguinis*, attamen peritus chirurgus facili negotio ſanguinem ſiſtere poteſt.

Riolanus Anthropogr. lib. 5. cap. 47. brevi negotio dilucidat *arterias*, contra ſuum conſuetum: nam non explicat, quomodo iſtæ per *digitos* propagantur.

Poſt *Arterias*, *Nervi* examinandi remanent, qui per *Manum* diſtribuuntur. Iſti tum à *quinto, ſexto, & ſeptimo Cervicis*, tum à *primo, & ſecundo Thoracis pari*, principium ſumentes, *Muſculo ſcaleno* involuti, ſeparati in principio, poſtea *plexum* efformant, à quo *ſex paria nervorum* naſcuntur.

Ex iſtis *primum* à prædicto *plexu* ortum, cæteris *brevius*, ad *deltoidem muſculum humeri* fertur, per quem variis *ſurculis* dirimitur.

Secundum prædicto vicinum, ſed *longius*, per *brachii anteriorem* partem porrectum, deorſum ductũ, *ramulos binos, aliquando tres bicipiti*, unumque *brachiæo*, & unum *ſupinatori externo* tribuit, &, dum ad *flexuram cubiti*

pervenit,

pervenit, *in duos dividitur ramos; internum, & externum.*

Externus cutaneus, interno gracilior, venam Cephalicam comitans, per *externam cubiti* partem, ad *ſecundum pollicis internodium* pervenit, quo in loco terminatur.

Internus verò, ſub *medianâ venâ*, in *duos ramos diviſus, externum* itidem, & *internum*;

Externus ſub *cute obliquè* deſcendens, in *carpo* finem ſuum habet.

Internus baſilicæ ramo interno unitus, *obliquè* deorſum porrectus, per *volam manus* diſtribuitur.

Tertium par, prædictis *craſſius*, prope *ſecundum ramulum cutaneum* expromit *inſignem*, poſtea *muſculos*; *brevem*, *longumque cubiti*, ſupra *os humeri* perforans, ſub *muſculo bicipiti* delatus, infra *cubitum duos ramos emittit, muſculis manus extenſoribus*, quorum *inferior* inſignis patet, poſtmodum ad *manum* ſe porrigit, ſed antequam ad ipſam perveniat, ad *exteriora* tendens, *ramulos pollici, indici, medioque digito* largitur.

Quartum, cæteris *conſpectius*, *& majus à plexu* ortum, cum venâ *Baſilicâ internâ*, *& Arteriâ* deſcendens, inter *muſculos*, tum *flexores*, tum *extenſores cubiti*, ad quos, & ad *cutem ramos* diſtribuit, &, dum infra *flexuram cubiti* eſt, multos *muſculis flexoribus ſurculos* donat; poſtea, dum ad *carpum* eſt, ipſi *ramum* com-

communicat, denuò *diviſum in ſex*, per *digitos*; *pollicem, indicem, medium, & annularem, duobus ſurculis*, ſpargitur.

Quintum, prope *quartum* principium ſumens; infra *Muſculos extenſores cubiti* porrectum, *propagines duas*, aut *tres* ipſis largitur, deinde deſcendens inter *tubercula humeri*, ſupra *proceſſum majorem ulnæ ramos flexoribus*, tum *carpi*, tum *digitorum* diſtribuit, & dum ad *medium cubitum* eſt, *in duos* dividitur *ramos*, quorum *unus internè* incedens *carpo ramulum* tribuit, poſtmodum per *digitos*; *annularem, & minimum* dirimitur. *Externus duos carpo ramos* aſſignat, deinde per *minimum, annularem, mediumque digitum externè* ſpargitur.

Sextum prope prædictum, à *plexu* originem trahens, reliquis *exilius, cutaneum* eſt: hoc tamen varios expromit *ramos*, & præcipuè, dum prope *tuberculum internum humeri* diſcurrit: nam *tres*, aut *quatuor rami* ab ipſo naſcuntur, qui ſupra, & infra *Baſilicam* porriguntur: unde cavendum eſt, ne in ſectione venæ pungantur: quia tunc & *dolores & convulſiones* excitarentur, poſtea deorſum delatus, in *tria*, aut *quatuor fila* ſpargitur, quorum *unum*, aliquando *duo*, ad *carpum* perveniunt, & ibi terminantur.

Sicuti per *Manum Vaſa*, de quibus hucuſque diximus, ſparguntur eodem igitur ordine

ne de *Venis in Pede* primò dicendum venit.

Egreditur itaque *Vena Iliaca externa* ab *abdomine*, quæ, amiſſo nomine, *Cruralis* nuncupatur: hæc, infra *glandulas* deſcendens, *multos per pedem diſtribuit ramos*, quorum *primus Saphena Pedis* dicitur.

Iſta verò à *crurali* orta, intra *Muſculos internos femoris* uſque ad *medium femur, interno latere* deſcendens, exit ab ipſis, & *cutanea* fit, in deſcenſu *ramos inſignes*, tum *integumentis*, tum *Muſculis flexoribus tibiæ* tribuit, deorſumque porrecta, juxta *tibiam*, *infiniti rami* ab ipsâ naſcuntur, quorum aliqui cum *venâ malleoli externi Anaſtomoſim*, aliqui verò cùm *ramis venæ cruralis* faciunt, poſtmodum ad *pedem* deſcendentes, per ipſum ſparguntur.

Productis iſtis *ramis*, ultra *malleolum internum*, in *multas* dividitur *propagines*, quarum aliæ ad *metatarſum*, aliæ verò ad *digitos*, præcipuè *pollicem*, *mediumque* feruntur, &, factâ veluti coronâ ſupra *metatarſum*, cum *vena malleoli externi* unitur.

Secunda, quæ à *crurali* naſcitur, *Iſchias* dicitur, iſta verò *minor* prædictâ eſt, &, poſtquam à *crurali* eſt egreſſa, in *multos ramos* ſpargitur, qui, per *Muſculos extenſores femoris*, dirimuntur.

Tertia Muſcula interna nuncupatur: hæc, loco *humiliori* prædictarum, à *crurali* orta, per *Muſculos flexores tibiæ*, & *femoris* vaſtumque

ſtumque *internum* variis *ſurculis* diſſeminatur.

Quarta Muſcula externa dicitur, quæ, *latere externo*, *à crurali* nata, *ramos Muſculis externis*, ſcilicet *extenſoribus tibiæ*, tribuit.

Quinta Subpoplitea, hæc ab eodem *trunco* ſcatens, ſupra *unionem tibiæ*, *&* *femoris*, ad *exteriora* ſe porrigit, & *cutaneam* ſe manifeſtat, aliquando ſtatim *Anaſtomoſim* cum *ramo venæ Saphenæ* deſcendente facit, poſtmodum ſupra *ſuram* delata, ipſi *ramos* tribuit, & juxta *malleolum externum* porrecta, in *metatarſo* cum *ſaphenâ* unitur, denuo *annulari*, *minimoque digito ramos* communicat.

Productis iſtis *ramis*, *Vena cruralis* cum *arteriâ* deſcendit, &, poſtquam præteriit *tubera oſſis femoris*, *venulam* producit, quæ *ad patellam* tendit; deinde *in duos ramos* dividitur; *Internum* *&* *Externum*.

Internus, *externo major*, cum *arteriâ crurali* unitus, per *ſuram* deſcendens, *interno latere*, *Muſculis* omnibus *ramos* donat, &, ad *malleolum tibiæ* perveniens, aliquas *propagines integumentis* præcipuè largitur, denuo ad *pollicem* protenditur.

Externus in duos ſtatim ſcinditur *ramos*, quorum *unus*, qui *internus* eſt, per *Muſculos* tum *Gaſterocnemium*, tum *ſolæum* excurrens, dum ad *mediam tibiam* eſt, in *duos* alios ſubdividitur *ramos*, quorum *interior ramulum*

juxta *articulum tibiæ, & aſtragali* porrigit, & denique per *metatarſum* porrectus, in *pollicem, indicem, mediumque digitum* inſeritur: *externus* ſupra *fibulam* delatus, dum ad *ligamentum pedis* eſt, ipſum perforat, & per *digitorum flexores* diffunditur.

At ſicuti in *Venis brachii*, ita in *Venis pedis*, *valvulæ* obſervantur, quæ à prædictis *uſu* non ſunt diverſæ.

Venis ſuccedunt *Arteriæ*, quæ numero *pauciores* ſunt. *Iliacus* itaque *ramus externus*, cum *venâ* unitus, poſtquam ab *Abdomine* egreſſus eſt, *cruralis* nuncupatur: iſte prope *cruralem venam*, infra *glandulas* deſcendens, ſtatim *arterias duas* producit, quæ per *Muſculos obturatores* ſparguntur: infra ipſas à *trunco crurali* ſcatet *arteria ſingularis*, & *magna*, quæ dici poſſet *cruralis externa*, & *muſcula* reverà *externa* nuncupatur: hæc, productis variis *ſurculis*, per *muſculos femoris internos*, dirimitur. Sub ipsâ, *externo latere*, emanat *altera*, prædictâ *exilior*, quæ *muſcula interna* nominatur: iſta propagatur variis *productionibus*, per *muſculos femoris internos*. Denuo deſcendens *cruralis* alteram expromit *arteriam*, quæ *Iſchias* nominatur, & paulò inferiùs *popliteam*, &, dum infra *flexuram tibiæ*, & *femoris* eſt, producit *arteriam*, *ad patellam* tendentem, denuo in *tres ramos* dividitur, quorum *unus* per *poſticam fibulæ* partem, ſupra

ſupra *peroneum* deſcendit, dum ad *pedem* eſt, ad *exteriora* ſe porrigit, & per ipſum variis *ſurculis* propagatur. *Secundus*, infra *ſolaum*, ſupra *tibiam, poſticâ* parte defertur, & *ramulos muſculis flexoribus digitorum* tribuit, poſtea ſub *ligamento pedis* delatus per *plantam* ipſius dirimitur. *Tertius*, ad *anteriorem* partem tendens, intra *tibiam*, & *fibulam*, per *muſculos extenſores*, tum *tarſi*, tum *digitorum* porrectus, per *pedem, interno latere* diffunditur.

Nervi, per *pedem* diſcurrentes, in *quatuor* dividuntur *paria*, quæ tum à *tribus inferioribus vertebris lumborum*, & ab *oſſe Sacro* orta *plexum* faciunt, à quo prædicta *paria* oriuntur: ex iſtis *tria* per *interiora femoris* porriguntur, *quartum* verò per *poſteriora* dilabitur.

Primum itaque *par* in *ſuperiori* parte *plexus* ortum, cæteris *exilius*, ſupra *pſoas*, ſive *lumbarem muſculum* deſcendens, ad *rotatorem femoris internum* tendens, *ramulos* tum *pinguedini*, tum *muſculis faſciali, recto*, & *vaſto externo* tribuit.

Secundum par, ab eodem *plexu* natum, *primo majus*, intra *muſculum pſoas* porrectum, cum *venâ*, & *arteriâ crurali* deſcendens, in *multos* ſpargitur *ramos*, quorum *alii* per *muſculos internos femoris* variis *ſurculis* propagantur: ex iſtis *unus* cum *venâ ſaphenâ* deſcendens, ad *pedem* tendit, per quem ſpargitur. *Riolanus Anthrop. lib. 5. cap. 47.* fatetur,

tur, his verbis : *Saphenam venam conjuge arteriâ carere, & nervum ab eâ remotum eſſe, ideoque ſecurè pertundi poſſe : & in animadverſionibus contra* Bauhinum ſtatuit ; *venam ſaphenam ſolitariam eſſe*. Miror tantum virum, *nervum* prædictum, ſi non in *Cadavere*, ſaltem ab *Anatomicis* deſcriptum, non obſervâſſe.

Tertium par, infra prædicta, à *plexu* principium ſumens, per *cavitatem Hypogaſtrii* delatum, *foramen commune oſſium*, tum *pubis*, tum *coxendicis* permeans, *muſculis obturatoribus* iſtius *foraminis*, & *muſculis penem erectoribus*, *ramos* donat, poſtmodum per *muſculos*, tum *tricipitem*, tum *flexores tibiæ*, ſpargitur.

Quartum par, ex *quatuor foraminibus oſſis ſacri* exiens, *plexum* facit, & *unicum inſignem nervum* efformat, longitudine, craſſitieque cæteris, qui in noſtro corpore ſunt, *conſpectiorem*. Hoc itaque *par*, per *poſteriora femoris* exiens, inter *muſculos flexores*, & *extenſores* ipſius, *multos ramulos* emittit, quorum *alii* ad *aurem*, *alii* verò ad *muſculos flexores tibiæ*, *alii* ad *tricipitem* feruntur, deinde deſcendens, ad *exteriora* ſe porrigens, dum in *genu* eſt, *ſubcutaneum* fit, quo in loco *ramos*, tum *Gaſtrocnemio*, tum *plantari* diſtribuit, deinde ferè ſemper infra *genu* dividitur *in tres partes*, licèt omnes Anatomici

ipſum in *duas* dividant, quarum *una*, ſupra *fibulam*, *anteriori* parte delata, *muſculis extenſoribus tarſi*, *&* *digitorum propagines* donat, poſtea deſcendens, dum in *carpo* eſt, in *tres* dividitur *ramos*, quorum *duo* per *tarſum* ſparguntur, *tertius* itidem diviſus per *digitos*; *pollicem*, *indicem* dirimitur.

Secunda, ſupra *muſculos Gaſterocnemios* porrecta, prope *fibulam*, *poſteriori* parte, *ramos* ipſis largitur, & infra *malleolum externum*, deorſum ducta *ramum tendinibus ſolei*, *&* *Gaſterocnemii* donat, denuo in *quatuor* ſpargitur *propagines*, quarum *duæ* per *externam* regionem dirimuntur: *duæ* verò per *Metatarſum* porrectæ, per *medium annularem*, *minimumque digitum* diſperduntur.

Tertia, prædictis *major*, per *poſteriora cruris* delata, *ramos tres*, *quatuorque muſculis flexoribus digitorum* diſtribuit, & infra *ſoleum*, *&* *flexores digitorum* ducta, ad *pedem* tendit, ſub *ligamento* delata, ad *plantam* ipſius perveniens, in *varios* dividitur *ramos*, qui per omnes *digitos* propagantur.

In *extremitatibus Vngues* obſervantur, qui *ſubſtantiâ ſubtili*, *durâ* tamen, & veluti *corneâ* præditi ſunt.

Iſti *medio* modo ſe habentes, inter *Oſſa*, *&* *cartilagines*, *nutriuntur*, *vivunt*, *&* *ſentiunt*, quoniam *venas*, *arterias*, *&* *nervos* ſuſcipiunt.

Poſiti

Poſiti ſunt in *extremitatibus digitorum*, parte *externâ*, *radicem* obtinent, quâ à *ligamento carneo*, veluti *lunari*, in ſuo *ſitu* detinentur.

Facti ſunt, tum ad *pulchritudinem*, præcipuè in *Manu*, tum pro *robore*, tum denique pro *tractatione minutarum rerum*: in Pede pro *ſecuritate incedendi*.

Et ſic, Deo favente, *humani corporis ſtructuram* exactè dilucidavimus.

FINIS.

INDEX
CAPITUM.

Caput I. *De Communibus Corporis Integumentis.* Pag. 1.
Caput II. *De Oſſibus, Muſculiſque Abdominis, & Peritonæo.* 9.
Caput III. *De Omento, Ventriculo & Inteſtinis.* 12.
Caput IV. *De Meſenterio, Pancreate, Iecore & Liene.* 35.
Caput V. *De Renibus, Vreteribus & Veſicâ.* 47.
Caput VI. *De Partibus generationis in Viro.* 57.
Caput VII. *De Partibus generationis in Muliere.* 69.
Caput VIII. *De Fœtu humano.* 80.
Caput IX. *De Partibus Thoracis externis.* 94.
Caput X. *De Corde & Pulmonibus.* 111.
Caput XI. *De Vocis, Sermonis, Deglutionis Inſtrumentis.* 131.
Caput XII. *De Muſculis Scapulæ, Dorſi, Colli & Capitis.* 151.
Caput XIII. *De Partibus Capitis externis.* 162.
Caput XIV. *De Cerebro & Cerebello.* 185.
Caput XV. *De Oculis.* 203.

Caput

I N D E X.

Caput XVI. *De Auribus.* 217.
Caput XVII. *De Oſſibus Partium extremarum.* 227.
Caput XVIII. *De Muſculis Manus.* 248.
Caput XIX. *De Muſculis Pedis.* 260.
Caput XX. *De Vaſis Partium Extremarum.* 275.

F I N I S.

A01
1460800

Digitized by Google

Digitized by Google

[illegible]

A.106.

Digitized by Google

A-4-8